

540.5
Chem
v. 11

THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS

LIBRARY

540.5
Chem
V. 11

REMOTE STORAGE

CHEMISTRY

Binding Department

31 December 1930

REPORT ON YOUR ORDER

Author: Chemische novitäten.

Title: vol. 11 complete with #6.
~~vol. 15 complete with #3.~~

Our agent reports:—

Out of print
Edition exhausted
Reprinting
Very scarce
Not yet published
Advertising for copy

Ordering from abroad
Looking for secondhand
Searching—not yet found
Cannot supply
Copy sold
Quotation

University of Illinois Library

Order Department

MK

2M—11-27—3620-S

16.54
C N

REMOTE STORAGE

UNIVERSITY OF ILLINOIS

Jahrgang 11

Februar 1915

LIBRARY-CHEMISTRY Nummer 1

Chemische Novitäten

LS LS

Bibliographie

LS LS

für die neuerscheinende Literatur auf dem Gesamtgebiete der
reinen und angewandten Chemie und der chem. Technologie

Herausgegeben von der Buchhandlung Gustav Fock G. m. b. H. in Leipzig

Jährlich 6 Nummern.

Abonnementspreis M. 4.—.

Durch jede Buchhandlung oder Postanstalt und auch direkt vom Heraus-
geber gegen vorherige Einsendung des Betrages franko zu beziehen

Inserate die einmal gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 40 Pf.

Die Teuerungen in ihrem Einfluß auf Lebens- gewohnheiten und soziale Empfindungen. *)

Eine Untersuchung dieser Art kann zwei wichtige Zwecke verfolgen. In einer Hinsicht ist es wünschenswert, auf die physiologischen Gesichtspunkte einzugehen, welche für unsere Betrachtungen eine Grundlage bilden müssen. Es handelt sich darum, zu zeigen, wo beim Widerstreit der Meinungen die Wahrheit zu finden ist, und daß man „Meinungen“ und „Anschauungen“ im Bewußtsein der sozialen Tragweite für die Volksernährung entsprechend auf die Wagschale zu legen hat.

Es wird aber auch eine Kritik an der irrtümlichen Anwendung mancher physiologischer Tatsachen für volkswirtschaftliche Probleme geübt und gezeigt werden müssen, wie manche dieser ja leicht verzeihlichen Irrtümer in Zukunft vermieden werden können.

Wer sich mit der Volksernährung beschäftigen will, muß sich zunächst über die allgemeinen biologischen Gesichtspunkte klar werden, welche in der Wahl der Nahrung in der Volksmasse zum Ausdruck kommen und die so mächtig den einzelnen beeinflussen und beherrschen.

Der allgemeine Grundzug der Ernährung der Massen ist zwar eine große Stetigkeit der einmal angenommenen Essensformen neben einem gewissen Wechsel, der sich in längeren Zeiträumen vollzieht. Die Stetigkeit ist das Moment, auf welches wir bei irgendeinem auftretenden Nahrungsmangel, der Teuerung eines Nahrungsmittels zu achten haben; der Wechsel zeigt uns, daß eine weitere Entwicklung der Volksernährung allmählich sich anbahnt.

*) Aus Rubner, Dr. Max, Wandlungen in der Volksernährung. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Leipzig 1913. Geh. M. 7.—, geb. M. 7.60.

Bestimmte Essensformen werden mit großer Zähigkeit festgehalten. Ich habe schon einmal an anderer Stelle gesagt, daß für die meisten Reisenden oder Auswanderer die wahre Fremde nur da beginnt, wo anders gegessen wird, und daß nach manchen Erfahrungen in Amerika bisweilen die Muttersprache früher verloren wird als die Essensgewohnheiten.

Unter Essensform verstehe ich die Gesamtkochweise einer Person. Wenn man mit einem Ausblick auf die verschiedenen Essensmöglichkeiten nach Nahrungsmitteln und Kochweise die individuelle Kochweise betrachtet, so ist sie nach beiden Richtungen hin eine auffallend beschränkte.

Die Essensformen sind uns in allen wesentlichen Dingen anerzogen, wir folgen darin der Tradition unserer Umgebung, vor allem der Familie, die sich sogar auch auf die Bewertung und Einschätzung von Speisen, die uns aus eigener Erfahrung nicht bekannt sind, erstreckt (Vorurteile). Diese anerzogenen Anschauungen sind oft sachlich und meist in ihrer Motivierung über den Wert oder Unwert der Speisen grundfalsch, werden aber bei den Menschen, wenn sie nicht etwa eine wissenschaftliche Aufklärung erfahren, bis ins höchste Lebensalter beibehalten.

Der zweite Faktor ist rein instinktiver Natur, wird den meisten Menschen also nicht bewußt und muß als der eigentliche Wächter der Gesundheit angesehen werden. Es ist der Appetit, der uns gleich den Tieren veranlaßt, bestimmte Mengen von Stoffen zu essen, der unsere Abneigung und Zuneigung innerhalb der uns anerzogenen Speiseart bedingt und den normalen Menschen leitet, das aufzunehmen, was er braucht. Ohne etwas vom Nährwert der Speisen zu verstehen, ja trotz der völlig falschen Vorstellungen des Volkes über den Wert der Speisen, findet der normale Mensch nicht nur die Art der nötigen Nahrungsstoffe heraus, sondern auch so genau die Quantität, daß man Jahrzehnte hindurch das Körpergewicht gleich behält. Im ausgetretenen Geleise des täglichen Daseins findet die Hauptmasse eines Volkes den richtigen Weg.

Jede Nation schätzt die verschiedenen Nahrungsmittel und Genußmittel und schließlich auch die Speisen in einer spezifischen Weise; man sagt ja sprichwörtlich, über den Geschmack sei nicht zu streiten.

So gewinnen die Nahrungsmittel als Handelsware einen gewissen Preis, welch letzterer mit dem physiologischen Gehalt an wichtigen Nährstoffen nichts zu tun hat.

Die Stufenleiter des Geldwertes der Nahrungsmittel ist, wenn auch kein Maß des wahren Nährwertes, so doch ein Ausdruck für die Sehnsucht der Zahl von Menschen, die solche Nahrungsmittel begehren; denn der Preis reguliert sich nach Angebot und Nachfrage, und wo viele das Gleiche wünschen, wird es teuer.

Das Verhältnis zwischen Preis und physiologischer Wertigkeit ist in den einzelnen Ländern und bei den einzelnen Nationen ein grundverschiedenes. Da die Anschauung des Volkes über die Bedeutung von Nahrungsmitteln schwankt, so sind die Verhältnisse dieser Skala des Geschmackes an den Speisen sehr verschieden. Ein Mensch mit vegetarischen Gedanken wird die ihm angenehmen Stoffe anders ordnen als ein Fleischliebhaber, und ein Kind wird kaum Austern und Kaviar in seine Nährskala aufnehmen und dem Zuckerwerk einen anderen Platz anweisen als der Erwachsene.

Es hat Zeiten gegeben, in denen man die Leguminosen als etwas Wertloses ansah, oder der Bauer des Fleisches als Nahrungsmittel überdrüssig war und ähnliches mehr. Trotz alledem besteht aber in den Grundzügen des Verlangens nach einzelnen Nahrungsmitteln doch soviel Übereinstimmung in einem Volke, daß man von einem bestimmten Typ des Geldnährwertes sprechen kann.

Für die meisten Menschen ist der Wunsch maßgebend, einen Anteil an den teureren als höher und edler eingeschätzten Nahrungsmitteln zu erreichen.

Mit der Veränderung der Einkommensverhältnisse ändert sich fast allemal auch die Art der Ernährung insofern, als der Betreffende in der Stufenleiter des Geldnährwertes höher steigt und dann einen viel ausgedehnteren Gebrauch von dem neu erworbenen Gebiet macht, als andere, die von Jugend an auf gleicher Stufe der besseren Lebenshaltung standen.

Wir sehen Arbeiter, deren Verdienst sich so gehoben hat, daß sie an eine Verbesserung ihrer Kostaufwendungen denken können, gewöhnlich sehr reichliche Aufwendungen für das Essen machen. Sie legen besonders Wert darauf, die neue Stufe ihrer kulinarischen Stellung besser auszunützen, ein psychologischer Vorgang, den man wohl im Auge behalten muß, und der in der Änderung des Gesamtkonsums der Nation sehr stark zum Ausdruck kommt.

Die Menschen sind gegen jeden Eingriff, der die Erwerbung ihres gewohnten Menus besonders eines „neu erworbenen“ stört, außerordentlich empfindlich. Jede Teuerung, die sie zwingt, auf gewohnte Speisen zu verzichten, löst unbedingt eine Reaktion aus, die sich sehr deutlich Luft zu machen pflegt.

Es ist für den Effekt einer Teuerung auf das Volksbewußtsein absolut gleichgültig, ob ein Nahrungsmittel wirklich notwendig und nur ungenügend durch ein anderes ersetzbar ist, oder ob die Teuerung eine Speise betrifft, die man ohne weiteres weglassen, ja vielleicht vom gesundheitlichen Standpunkte besser durch eine andere ersetzen sollte. — Es wird nur die Entbehrung einer gewohnten Speise als solche empfunden und beurteilt. Für das Volk kommt keinen Augenblick die Erwägung in Betracht, daß der Verzicht auf eine gewohnte Speise gar keinen tatsächlichen Schaden bringt, — dazu fehlt es an innerem Verständnis, und man kann auch heutzutage, wo selbst in gebildeten Kreisen noch so wenig Verständnis für diese Dinge herrscht, Erwägungen dieser Art auch nicht verlangen.

Aber selbstredend wird die Teuerung eines Nahrungsmittels dann um so schärfere Opposition erregen, je weitere Kreise daran interessiert sind. Eine Brotteuerung wird die meisten Kreise treffen, auch so die Kartoffelteuerung, die Milchteuerung wird bei kinderreichen Familien empfunden; die Fleischteuerung wird alle Fleischkonsumenten berühren, den Vegetariern dagegen gleichgültig sein.

Der Effekt der Teuerung ist also oft nur in der Störung eines volkstümlichen individuellen Menus zu suchen, ohne daß damit eine tatsächliche Gesundheitsschädigung verbunden zu sein braucht.

Die Bedeutung der Teuerung für die Volksgesundheit muß also nach diesen Gesichtspunkten wohl in Erwägung gezogen werden.

In der Beurteilung einer Teuerung gehen sicher das Volksempfinden und die medizinische Beurteilung oft weit auseinander. Eine Teuerung, die zugleich im Sinne der Physiologie eine Schädigung des Körpers verursacht, ist eine ganz andere Sache, als wenn man weiß, daß wahre objektive Schädigungen nicht zu erwarten sind.

Aber hier liegt doch Stoff zu einem Konflikte vor. Wir dürfen uns nicht vorstellen, daß man von heute auf morgen mit Volksgewohnheiten und solchen erworbenen Rechten auf ein bestimmtes Menu brechen kann.

Der Begriff Teuerung läßt sich nicht dadurch plötzlich zu einem imaginären stempeln, daß man verlangt, die Volksmasse solle sich ohne weiteres an ein anderes Regime gewöhnen, das mit dem üblichen Geldaufwande eine zureichende Ernährung herbeiführen würde.

Wer in der Zeit einer Teuerung eine plötzliche gründliche Nahrungsänderung verlangt, würde stets tauben Ohren predigen. Zu Änderungen der Volksernährung gehört Zeit und eine ganz andere Vorbildung des Volkes in hygienischen Dingen als wie wir sie heute vorfinden, auch eine Resignation und Selbstüberwindung, zu der die Massen niemals fähig sind. Aber solche Änderungen sind durchaus möglich. Eine Nation, die für solche wohlüberlegten Änderungen Verständnis hätte, würde den anderen gegenüber wesentlich im Vorteil sein.

Wir sind daher im praktischen Leben genötigt, einen Kompromiß mit der bestehenden Volksgewohnheit zu schließen, auch wenn wir wissen, daß diese Gewohnheiten nicht einmal vom Standpunkte der Physiologie und Hygiene zu rechtfertigen sind.

Nach dem Gesetz von Engel, das einer physiologischen Prämisse entspricht, ist der relative Aufwand für die Speisen um so größer, je niedriger das Einkommen wird. Der Reiche kann seinen Magen auch nicht dauernd mit den kostbarsten Speisen füllen, ohne über kurz oder lang zu erkranken, es sind in diesen Genüssen also bestimmte Grenzen gezogen, die auch ein Milliardär nicht ungestraft überschreitet; der Arme aber muß, weil die Ernährung die wichtigste Funktion ist, in erster Linie sie bestreiten, so daß oft 60—70⁰/₁₀ des Einkommens für die Kost verausgabt werden müssen.

Es gibt aber viele Schichten der Bevölkerung, bei denen ein vermehrter Aufwand für das Essen nicht gemacht werden kann, obschon der Prozentsatz, welcher für Speisen aufgewandt wird, weit geringer ist, als bei dem sogenannten Proletariat, den ungelerten Arbeitern. Hierunter fallen namentlich die kleinen Beamten, auch mittlere Beamte und Personen, die diesen Kreisen zugehören. Hier zwingt die soziale Stellung zur Beibehaltung des üblichen Aufwandes für Kleidung und Wohnung, Kindererziehung, und deshalb zum Sparen in der Nahrung. Eine Teuerung trifft sonach sehr verschiedene Kreise, und nicht immer nur, wie man zu sagen pflegt, die eigentlichen Arbeiterfamilien.

Je nach der Ausdehnung oder dem Grade einer Teuerung wird also in weiteren oder engeren Kreisen ein Ausgleich der Ernährung gesucht werden dadurch, daß soweit wie möglich Ersatz geschaffen wird, entweder, indem statt eines erstklassigen Nahrungsmittels die billigere Sorte einer Ware gekauft wird, wie dadurch, daß die Portionen der billigen Nahrungsmittel

etwas vergrößert werden oder indem irgend etwas von den sonstigen Aufwendungen zugunsten der Nahrung verwendet wird und erstere in ihrer Befriedigung verschoben werden.

Diese Rückversetzungen auf einen Ernährungsmodus, der als schlechter beurteilt wird, sind psychologisch besonders schwerwiegend. Sie erzeugen jene Explosionen des allgemeinen Unwillens in einer Bevölkerung, mit denen die Behörden überschüttet zu werden pflegen.

Man kann sich sogar den Fall denken, daß eine Fleischteuerung eine Familie, die bisher vielleicht einen medizinisch als Abusus zu bezeichnenden Fleischkonsum gehabt hat, zwingt, die Fleischportionen einzuschränken, also objektiv mit Vorteil; der psychologische Effekt wird trotzdem der sein, daß Klagen wegen einer „öffentlichen Misere“ erhoben werden. Dieser Fall würde wahrscheinlich ganz anders sich abspielen, wenn zufällig durch ärztliche Beratung der Anstoß für Verminderung des Fleischkonsums gestellt würde.

Jeder, der in Zeiten der Teuerung eines Nahrungsmittels gegen das überreichliche Essen zu predigen beginnt, predigt vor leeren Bänken.

Ehenso gegenstandslos ist es, wenn von seiten mancher Physiologen zur Zeit der Fleischteuerung behauptet wird, Fleisch sei überhaupt entbehrlich. Derartiges zeugt nur davon, wie wenig man von den praktischen Gesetzen und der Psychologie des Essens überhaupt versteht.

Eine gelegentliche Teuerung kann also allemal nur auf dem Boden der bestehenden Verhältnisse der Ernährung beurteilt werden.

Das allgemeine Urteil über den Einfluß einer Teuerung wird also zum größten Teil in den Wirkungen auf Sitten und Gewohnheiten sich äußern. Wir verlassen nun diesen subjektiven Boden der Beurteilung, um uns den Wirkungen zuzuwenden, die objektiv als Nachteile zu erweisen sind. Was soll und kann die Nahrung leisten?

Das Ideal der Volker Ernährung muß sein, jedem Menschen soviel an Nahrungsstoffen zu bieten bzw. die Erwerbsmöglichkeit so zu gestalten, daß eine Erhaltung des Körpers möglich wird, welche als normale und gesunde Ausbildung anzusehen ist. Welche Voraussetzungen vom sozialen Standpunkte dazu gemacht werden müssen, ist nicht meine Aufgabe festzustellen; aber das ist sicher, es wäre utopisch, eine soziale Ordnung finden zu wollen, die dieses Ziel allen Menschen zu bieten vermöchte. Ideale erreicht man im praktischen Leben nie, weil das Leben selbst nie ein idealer Zustand ist.

Jede Nation enthält wohl in der körperlichen Ausbildung Riesen, Zwerge und Normalgestalten, auch in moralischer Hinsicht ähnliche Unterschiede; ein Teil wird immer aus eigener Schuld, auch wenn sich Erwerbsmöglichkeiten bieten, aus angeborener Trägheit ihnen aus dem Wege gehen und so sein verdientes Schicksal erleiden. Mängel der Erziehung und Vorbildung werden auch genügend oft zu Schwierigkeiten im Erwerbe führen. Die Schwierigkeiten der Ernährung werden größer in der Stadt als auf dem Lande sein, wo der Erwerb von Nahrungsmitteln viel einfacher ist, als vor allem beim großstädtischen Proletariat. Hier kommt noch Leichtsinns, Geldvergeudung, Liederlichkeit aller Art als Quelle von Nahrungssorgen hinzu,

die neben letzteren die hauptsächlichste Ursache für die ungenügende Ernährung sind.

Auch bei den günstigsten Bedingungen werden wir stets damit rechnen müssen, daß ein Teil der Bevölkerung an diesen günstigen Verhältnissen keinen Anteil nimmt. Je weniger eine Nation von solchen Personen enthält, um so besser für das Volkswohl.

Die Mängel der Volksernährung und ihre sozialen Gefahren liegen darin, daß die Nahrung den Körper nicht in normaler oder mittlerer Beschaffenheit erhält. Wenn an dieser körperlichen Veränderung die ungenügenden Erwerbsverhältnisse und ein wirklicher Mangel an Nahrungsmitteln die Schuld trägt, liegt ein sozialer öffentlicher Übelstand vor.

Zu einem gesunden und normalen Körper gehört eine gewisse gleichmäßige Entwicklung der Organe, die sich in einem bestimmten Körpergewicht ausdrückt. Das letztere variiert aus drei Gründen: einmal können die Elementarteile des Körpers, die Zellen, mehr oder minder reich gefüllt sein mit lebender Substanz. Je näher wir der maximalen Füllung sind, um so mehr leisten sie. Zweitens kann der Mensch mehr oder minder reich an Fett sein; eine gewisse Menge von Fett ist etwas Günstiges, weil dadurch bei Erkrankungen, wenn Nahrung nicht mehr aufgenommen wird, der Körper hauptsächlich vom Fette lebt, viel Fett dagegen ist schädlich. Der Körper kann endlich wechselnde Mengen von Wasser einschließen; großer Wassergehalt ist immer das Zeichen eines ungesunden Zustandes. Daran sieht man, daß das Körpergewicht an sich noch kein ausschlaggebender Faktor ist. Der Mensch soll daher bei dem mittleren Körpergewicht weder eine überreiche Fettablagerung noch auch eine Ablagerung von Wasser haben, sondern gute Organe, und dies beurteilen wir nach einer guten Entwicklung der Muskulatur und nach einer gewissen Blutfülle, die sich schon in der Hautfarbe verrät. Zur guten körperlichen Ausbildung gehört nicht nur die Nahrung allein, sondern vor allem auch ein gewisses Maß von körperlicher Bewegung, die die Bildung der Muskelmasse anregt.

Ein Übermaß des Essens führt in den meisten Fällen zu einem Übermaß an Fett und zu dauerndem Mehrverbrauch an Nahrung. Da dieser Zustand des Fettseins für die meisten Lebenszustände nur nachteilig ist, bedingt er einen Luxusverbrauch an Nahrung. Zu viel Eiweiß und zu wenig Fett und Kohlehydrat in der Nahrung führt zur Magerkeit, aber zu gut erhaltenen Körperzellen, zu wenig Eiweiß zum Zerfall der Zellen, zu ungesunder Magerkeit, mitunter bei gleichzeitigem Fettansatz oder auch unter Ansatz von Wasser. Es gibt also eine gesunde und eine ungesunde Magerkeit. Jeden Organismus kann man durch Nahrungsreduktion namentlich Eiweißreduktion auf eine tiefe Stufe der Magerkeit bringen und ihn darauf festhalten.

Von all diesen Leuten anzunehmen, daß sie stetig hungern, ist eine laienhafte Vorstellung. Wer es an sich selbst prüfen will, kann, wenn er sich etwa entfettet, bemerken, daß man nur in der Übergangsperiode ein wahres Hungergefühl hat, daß man aber nach einiger Zeit mit weniger Nahrung ebenso zufrieden sein kann und wieder auf einen bei geringerem Nahrungsaufwand normalen Appetit gelangt.

Ist die Nahrungsentziehung sehr allmählich, so verliert man an Gewicht, ohne jemals sich des Vorgangs bewußt geworden zu sein.

Das schlimmste und quälendste ist eine unregelmäßige Ernährung, die heute genügend und morgen ganz ungenügend ist. Solche Fälle findet man am häufigsten bei Leuten, wie Gelegenheitsarbeitern, die an manchen Tagen Verdienst haben und dann wieder einmal pausieren müssen.

Im Wachstumszustand kann ungenügende Ernährung die körperliche Ausbildung hemmen oder sie dauernd zum Stillstand bringen. Das sind im großen und ganzen die materiellen Wirkungen verschiedener Nahrungszufuhr. Auf die Eiweißkost komme ich später noch besonders zurück.

Betrachten wir aber die sozialen Folgen der Ernährung, so steht sie sowohl mit der Leistungsfähigkeit des Menschen in materieller Hinsicht als auch mit seinem Gemütsleben in engem Zusammenhange, oft wird es in letzterer Hinsicht schwer, Ursache und Wirkung zu unterscheiden. Eine ungenügende Ernährung führt aber zur Abnahme des körperlichen Zellbestandes, zum Verluste der Muskulatur, wodurch wenigstens in vielen Berufen nur unter vermehrter Anstrengung und unter Überanstrengung Arbeit geleistet werden kann, zu anämischen Zuständen, zur Veränderung der Stimmung, zu Unzufriedenheit, Energielosigkeit, zum Klassenhaß.

Ungenügende Nahrung kann im Säuglingsalter ein Hinsiechen der Kinder nach sich ziehen, das Wachstum der Jugendlichen wird gehemmt und ist später nicht mehr auszugleichen. Nahrungsmangel erzeugt bei Kindern geringe geistige Mobilität und eine Erschwerung der normalen Ausbildung in der Schule. Ungenügende Ernährung ist stets auch verbunden mit dem Genuß minderwertiger, oft halb verdorbener Nahrung und sonstigen Verdauungskrankheiten.

Schlechte Kost, Kummer und Sorge und reichliche Arbeit konsumieren den Organismus, machen frühzeitig altern; nicht nur das äußere Aussehen altert, sondern auch die Organe; ein alter Organismus ist ein hinfalliger, der Krankheiten mehr ausgesetzt ist. Jedes Jahr an Alterszuwachs versetzt den Menschen in reiferen Jahren auch in eine andere „höhere Mortalitätsklasse“. Sorge und Kummer bedingen häufig ohne jede besondere Hungerempfindung meist einen bedeutenden Verfall des Körpers, der meist von dem Betroffenen gar nicht beobachtet wird.

Aber in all diesen Dingen gibt es eine Grenze, denn eine übertriebene Magerkeit führt schließlich zu gesundheitlich bedenklichen Zuständen. Wir sprechen von einem solchen Menschen als von einem Unterernährten, das ist etwas wesentlich anderes als Magerkeit bei gestählten Muskeln. Die wahre Unterernährung ist ein vom hygienisch und medizinischen Standpunkte aus sehr bedenklicher Vorgang.

Die Güte einer Volksnahrung kann also in erster Linie am ehesten aus dem Effekt, den sie erzielt, ersehen werden. Sind die somatischen Eigenschaften einer Bevölkerung tadellos, so hat auch die Ernährung ihre Schuldigkeit getan. Diese Tatsache ist es in erster Linie, deren man bei der Beurteilung der Volksernährung eingedenk bleiben soll. Allein sie kann für sich nicht maßgebend sein, weil es auch andere, besonders ungünstige Einflüsse gibt, von der Nahrung ganz abgesehen, welche die körperliche Ausbildung beeinflussen können.

Die Volksernährung muß daher als ein konkretes Problem der Ernährungslehre aufgefaßt und auf Grund unseres Wissens auf diesem Gebiete entschieden werden. Frage und Antwort, so meint man, seien da leicht zu finden. Denn ein Sozialpolitiker braucht eigentlich nur festzustellen, wieviel Nahrungsstoffe die Physiologen für die richtige Ernährung der Menschen verlangen, und wieviel tatsächlich irgendeine Menschengruppe, die untersucht und geprüft werden soll, verzehrt. So etwa wird heutzutage meistens das Problem aufgefaßt, es ist lösbar, aber unter welchen Voraussetzungen, das zu begründen, muß ich etwas weiter ausholen.

Bibliographie der Neuerscheinungen.

(Die Preise für die Dissertationen schwanken im allgemeinen zwischen 75 Pfg. und Mk. 1.50.)

Allgemeine Chemie.

1. **Berichte** des Verbandes der Laboratoriums-Vorstände an Deutschen Hochschulen. gr. 8°. 77 S. Heft 16. (15. 9. 14.) Leipzig 1914. 2.—
2. **Chemiker-Kalender** 1915. Ein Hilfsbuch f. Chemiker, Physiker, Mineralogen, Industrielle, Pharmazeuten, Hüttenmänner usw. Von Rud. Biedermann. 2 Bde. 36. Jahrg. kl. 8°. XXIII S., Schreibkalender, 444 u. XII, 712 S. m. Fig. gbd. Leinw. 4.40; in Ldr. 5.40
3. **Chemiker-Schematismus**. Hrsg. v. Verein oesterreichischer Chemiker. VII. Ausg. gr. 8°. 178 S. Wien 1914. 6.—
4. **Donath, Ed.**, Oberflächenverbrennung u. „flammenlose“ Feuerungen. gr. 8°. V., 84 S. m. 75 Abb. Halle 1914. 3.60; gbd. 4.20
5. **Fulda, Hugo Ludw.**, Grundzüge der Chemie u. Mineralogie f. d. 4. Klasse der Realschulen. gr. 8°. VI, 220 S. Mit 146 Fig. i. Text. 1 farb. Tafel u. 2 Beilagen. Wien 1914. gbd. 3.—
6. **Jahrbuch** der Elektrochemie u. d. angewandten physikalischen Chemie. Begründet und bis 1901 hrsgb. v. W. Nernst u. W. Borchers. Berichte über die Fortschr. d. Jahres 1909. Unter Mitwirkung v. V. Ehrlich, K. Elbs, G. Grube u. Jul. Meyer. 16. Jahrg. gr. 8°. 1. Hälfte III, 530 S. m. Abb. Halle 1914. 22.40
7. **Kultur der Gegenwart**. Hrsg. v. Hinneberg. Teil III Abt. III. 1. Physik. Redaktion: E. Warburg-Charlottenburg. Bearb. von F. Auerbach-Jena, F. Braun-Strassburg, E. Dorn-Halle, A. Einstein-Berlin-Dahlem, J. Elster-Wolfenbüttel, F. Exner-Wien, R. Gans-La Plata, E. Gehrcke-Charlottenburg, H. Geitel-Wolfenbüttel, E. Gumlich-Charlottenburg, F. Hasenöhrli-Wien, F. Henning-Berlin, L. Holborn-Charlottenburg, W. Jäger-Berlin, W. Kaufmann-Königsberg i. P., E. Lecher-Wien, H. A. Lorentz-Haarlem, O. Lummer-Breslau, St. Meyer-Wien, M. Planck-Berlin, O. Reichenheim-Berlin, F. Richarz-Marburg a. d. L., H. Rubens-Berlin, E. v. Schweidler-

- Innsbruck, H. Starke-Greifswald, W. Voigt-Göttingen, E. Warburg-Charlottenburg, E. Wiechert-Göttingen, M. Wien-Jena, W. Wien-Würzburg, O. Wiener-Leipzig, P. Zeeman-Amsterdam. Lex.-8°. X u. 762 S. Mit 106 Abbildungen im Text. 1914.
 Geh. 22.—; in Leinw. gbd. 24.—; in Halbfirz. gbd. 26.—
8. **Küster, F. W., u. A. Thiel.** Lehrbuch der allgem. physikalischen u. theoretischen Chemie. Lfrg. 17. gr. 8°. S. 1037—1100 m. Fig. Heidelberg 1914. 1.60
9. **Nagel, Osk.,** Die Romantik der Chemie. 8°. 88 S. m. 26 Abb. u. 4 Tab. Stuttgart 1914. 1.—; gbd. 1.80
10. **Rosenfeld, Max.,** Einführung in die Elemente der allgem. Chemie. Method. bearb. VI, 153 S. m. 14 Fig. Leipzig 1915. gbd. 3.—
11. **Rzehulka, A.,** Die Röstung der Zinkblende u. die thermochemischen Vorgänge bei diesem metallurgischen Prozesse. gr. 8°. 20 S. Kattowitz 1914. 1.—
12. **Sitzungsbericht** der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Abt. IIb. Abhandlungen aus d. Geb. d. Chemie. 123 Bd. 2. u. 3. Heft. S. 153—416, m. 41 Fig. u. 1 Taf. 5.50
13. **Zeitschrift f. physikalische Chemie, Stöchiometrie u. Verwandtschaftslehre.** Begründet v. Wilh. Ostwald u. J. H. van't Hoff. Unter Mitwirkg. v. S. Arrhenius, E. Beckmann, G. Bredig u. a. sowie a. Fachgenossen hrsg. v. Wilh. Ostwald. Geschäftsführender Hrsg.: Carl Drucker. 89. Bd. gr. 8°. 6 Hefte. (1. Heft. 128 S. m. 19 Fig.) 1914. 19.—

Anorganische Chemie.

14. **Pellini, G.,** Über das Atomgewicht des Tellurs u. seine Beziehungen zu den Gruppenhomologen. Deutsch von B. L. Vanzetti. Lex.-8°. 152 S. Stuttg. 1914. 6.—
15. **Remsen, Ira.,** Anorganische Chemie. 5. Auflage d. autoris. Ausgb. selbst. bearb. v. K. Seubert. gr. 8°. XVII, 519 S. m. 22 Abb. u. 2 Taf. Tübingen 1914. 9.40; gbd. 10.—

Organische Chemie.

16. **Meyer-Jacobson,** Lehrbuch der organischen Chemie. In 2 Bänden. II. Bd. Teil III. 1. Abt. Leipzig 1914. gbd. 10.—
17. **Neuhauss, Adf.,** Der Stickstoffhaushalt in der landwirtschaft. Praxis. gr. 8°. 263 S. Berlin 1914. 1.50

Radium.

18. **Claësson, A.,** Radium og de radioaktive stoffen i naturvidenskaberres og laegekunstens tjeneste. 8°. Kopenhagen 1915. 2 Kr. 25 Ø.
19. **Hupka, E.,** Die Interferenz d. Röntgenstrahlen. III, 68 S. m. 33 Abb. u. 1 Doppel-Lichtdrucktafel. Braunschweig 1914. 2.60
20. **Röntgen-Taschenbuch.** (Röntgenkalender.) Begründet u. hrsgb. v. Prof. Dr. Ernst Sommer. 6. Bd. kl. 8°. VIII. 337 S. m. 94 Abb. Leipzig 1914. In Leinw. gbd. 5.—
21. **Verhandlungen** der Deutschen Röntgen-Gesellschaft. Bd. 10. 11.—

Analytische Chemie.

22. **Kremann, Rob.**, Die elektrolytische Darstellung v. Legierungen aus wässerigen Lösungen. VIII., 71 S. m. 20 Abb. Braunschweig 1914. 2.40
23. **Krug, C.**, Lötrohrprobierkunde. Anleitung zur qualitativen u. quantitativen Untersuchung m. Hilfe des Lötrohrs. Mit 2 Fig.-Tafeln. kl. 8°. VI. 80 S. Berlin 1914. gbd. 3.—
24. **Meigen, W.**, Übungsbeispiele zur quantitativen Analyse. 2. Aufl. 8°. VIII., 103 S. Freiburg 1915. gbd. 3.—
25. **Rüdigsile, A.**, Nachweis, Bestimmung und Trennung der chemischen Elemente. 3. Bd. Kupfer, Cadmium, Wismut, Blei. gr. 8°. XLVIII., 762 S. m. 49 Abb. Bern 1914. 30.60; gbd. 33.10

Mineralogische und Geologische Chemie.

26. **Beyschlag, F., O. Krusch u. J. H. L. Vogt.**: Die Lagerstätten der nutzbaren Mineralien u. Gesteine nach Form, Inhalt u. Entstehung dargestellt. (In 3 Bdn.) I. Bd. Erzlagerstätten. I. Allgemeines. Magmatische Erzausscheidgn. Kontaktlagerstätten. Zinnsteingangsgruppe u. Quecksilbergangsgruppe. 2., neu bearb. Aufl. Lex.-8°. (XXXI, 578 S. m. 281 Abbildgn.) Stuttgart 1914. 18.60; gbd. in Leinw. 20.—
27. **Dammer, Bruno, u. Osk. Tietze.**: Die nutzbaren Mineralien m. Ausnahme der Erze, Kalisalze, Kohlen u. des Petroleums. Mit Beiträgen v. Rich. Bärtling, Gust. Einecke, Frdr. Kaunhowen u. a. (2 Bde.) Lex.-8°. 2. Bd. (XII, 539 S. m. 93 Abbildgn.) Stuttgart 1914. 16.—; gbd. in Leinw. 117.40
28. **Handbuch der Mineralchemie.** Hrsg. v. C. Doelter. Mit vielen Abb. u. Tab. Diagr. u. Taf. III. Bd. 5. Lfrg. Lex.-8°. S. 641—800. Dresden 1914. Subskr.-Pr. 6.50
29. **Michel, Herm.**, Die künstlichen Edelsteine, ihre Erzeugung; ihre Unterscheidung u. ihre Stellung im Handel. Lex.-8°. 109 S. m. 33 Fig. Leipzig 1914. gbd. 4.50
30. **Simmersbach**, Die Mineralreichtümer und die bergbaulichen Verhältnisse Argentiniens. 1.20
31. **Tertsch, Herm.**, Einführung in die Lehre v. den Mineralen u. Gesteinen. Für die VII. Klasse der Realschulen. gr. 8°. IV, 130 S. m. 194 Abbildgn. u. 4 Taf. Wien 1914. gbd. 2.40
32. **Zeitschrift f. Krystallographie und Mineralogie.** Hersgb. v. P. Groth u. G. Kaiser. 54. Bd. 3. u. 4. Heft. 16.—

Hygienische und Nahrungsmittel-Chemie.

33. **Arbeiten** aus dem kaiserl. Gesundheitsamte. (Beihefte z. d. Veröffentl. d. kaiserl. Gesundheitsamtes.) 48. Bd. 2. Heft. Lex.-8°. S. 165—302. Berlin 1914. 5.—
34. **Beiträge**, Experimentelle u. kritische, zur Neubearbeitung der Vereinbarungen zur einheitlichen Untersuchung u. Beurteilung v. Nahrungs- u. Genussmitteln sowie Gebrauchsgegenständen f. das Deutsche Reich. 2. Bd. Hrsg. vom kaiserl. Gesundheitsamte. (Aus „Arbeiten aus d. kaiserl. Gesundheitsamte.“) Lex.-8°. VII, 306 S. Berlin 1914. 5.—
35. **Bericht** der Versuchsstation f. Zuckerindustrie in Prag f. d. J. 1913. XVIII. Lex.-8°. VIII, 139 S. m. 6 Taf. Prag 1914.
37. **Bibliothek** der gesamten Lebensmittelindustrie. Hrsg. v. Geo Lebbin. 5. Bd. Huth, P., Punsch, Glühwein, Grog und andere alkoholische Luxusgetränke. 8°. VI, 43 S. Leipzig 1914. gbd. 1.80

38. Ernst, de W., Text-book of milkhygiene. 8°. London 1915. sh. 15.—
39. Fortschritte der Gewerbehygiene in Oesterreich in d. Jahren 1908—1913. Von J. Rambousch. Wien 1914. geh. 5.—; gbd. 6.50
40. Hunaeus, Kindermilch u. Milchküche. gr. 8. 8 S. m. 3 Abb. Lepzig 1914. 1.—
41. Jahr- u. Adressenbuch der Zuckerfabriken u. -Raffinerien Österreich-Ungarns. Mit 2 Beilagen: 1. Zuckerverkaufs-Notizen (siehe Tasche), 2. (farb.) Karte der Zuckerfabriken- u. -Raffinerien Österreichs u. Ungarns. Hrsg. vom Zentralvereine f. die Rübenzucker-Industrie Österreichs u. Ungarns. Red. v. Gust. Mikusch. 42. Ausg. Kampagne 1914/15. kl. 8°. (IV, 747 S. u. 20 S. in 15 × 18 cm.) geb. u. geh. b 7.—
42. Jahresbericht üb. die Fortschritte in der Untersuchung der Nahrungs- u. Genussmittel, bearb. v. Heinr. Beckurts unter Mitwirkg. v. H. Frerichs u. O. Beck. (Aus: „Jahresber. d. Pharmazie“. gr. 8°. 192 S. 23. Jahrg. Göttingen 1913. 6.40
43. Mayer, Adf., Vergiftung durch Schwefel u. Schwefel-Verbindungen, besonders durch Schwefelwasserstoff, als Grund-Ursache der meisten Krankheiten der Menschen, Tiere u. Pflanzen. Desulfurations-Kuren (Entschwefelungs-Kuren). Sanativ — das neue Heilmittel. gr. 8°. 218 S. Medizinisch-naturwissenschaftliche Abhandlg. In gemeinverständl. Weise 1914. 4.—
44. Mense, Carl, Handbuch der Tropenkrankheiten, unter Mitwirkung von bedeutenden Fachgelehrten. 2. Auflage. In 5 Bänden. Band III. 679 S. m. 118 Abb. u. 9 farb. Tafeln. Leipzig 1914. 35.—; gbd. 37.—
45. Oel- u. Fett-Zeitung. Red. B. Lüdiche. 11. Jahrg. No. 19. 12 S. 1914. vierteli. 2.50
46. Rambousek, Jos., Gewerbehygiene f. österreichische Amtsärzte, Physikat-kandidaten, Verwaltungsbeamte und Gewerbeinspektoren m. Einschluss der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, Erlässe u. Entscheidungen. Suppl.-Bd. Fortschritte der Gewerbehygiene in Österreich in den J. 1908—1913. Lex.-8°. VIII, 163 S. Wien 1914. 5.—
47. Rathke's Adressbuch der Zuckerindustrie Deutschlands u. des Auslandes. 31. Jahrg. Kampagne 1914/15. Magdeburg 1914. gbd. 6.—
48. Röse, C., Eiweissüberfütterung und Basenunterernährung. 8°. 36 S. m. 1 Doppeltafel. Berlin 1914. —7.5
49. Rubners Nahrungsmitteltafel aus Papyrolin mit Stäben einschl. Erläuterungsschrift. 6.80
50. — — Erläuterungsschrift mit verkleinert. farb. Wiedergabe der Tafel. 1.50
51. — Nährwerttafel f. Schule u. Haushaltungsschulen. Bearb. v. K. Thomas. 1 farb. Taf. 143 × 95,5 cm. Nebst: Nahrung und Ernährung. Grundzüge der Nahrungsmittelchemie und Ernährungsphysiologie. Für Schulen u. Haushaltungsschulen u. f. den prakt. Gebrauch von Th. gr. 8°. 56 S. Mit 1 Tab. u. 1 mehrfarb. Tafel. Leipzig 1914. 6.—; auf Papyrolin m. St. 6.80
52. Weyl's Handbuch der Hygiene in 8 Bdn. 2. Aufl. Bearb. v. L. Ascher, Dr.-Ing. M. Berlowitz, Dipl.-Ing. Dr. W. Bertelsmann u. a. Hrsg. C. Fraenken. Lex.-8°. 23. Lfg. Ergänzungsbd., I. Abtlg. Fleischbeschau. Bearb. v. R. Edelmann. (IX, 227 S. m. 33 Abbdlg. Leipzig 1914. 11.—; Subskr.-Pr. b 8.80
53. Winckler, A., Ueber die Vorzüge der natürlichen Mineralwässer gegenüber den künstlichen Mineralwässern u. den künstl. Brunnensalzen. gr. 8°. 12 S. Leipzig 1914. 1.—
54. Wollf, A., Molkereibakteriologische Betriebskontrolle. Zugleich Praktikum und Einführung in die Mykologie der Milch und ihre Produkte. Mit 9 Abb. Berlin 1914. 4.—
54. Zeitschrift f. Hygiene uu. Infektionskrankheiten. Hrsgb. v. C. Flügge u. G. Gafky. 78. Bd. 3. (Schluss-)Heft. gr. 8°. IV u. S. 385—570. m. 17 Abb. Leipzig 1914. 7.—

Physiologische und Medizinische Chemie.

55. **Handbuch** der biochemischen Arbeitsmethoden. Hrsg. v. E. Abderhalden. 8. Bd. Bearb. v. E. Abderhalden, G. Barger, V. Grafe u. a. XV, 634 S. m. 298 Abb. u. 1 farb. Taf. Wien 1915. 30.—; Hbfz. 33.—
56. **Handbuch** der vergleichenden Physiologie, hrsgb. v. H. Winterstein. 45. u. 46. Lfrg. III. Bd. 1. Hälfte. S. 757—918 m. Abb. u. 2 farb. Tafeln. Jena 1914. je 5.—
57. **Jahres-Bericht** üb. die Fortschritte d. Tier-Chemie od. d. physiologischen, pathologischen u. Immuno-Chemie u. der Pharmakologie. Begründet v. Rich. Maly. Fortgesetzt v. R. Andreasch, M. v. Nencki †, K. Spiro. Unter Mitwirkg. v. Alb. Ascoli, L. Blum, St. Bondzynski u. a. Hrsg. u. red. v. Rud. Andreasch u. Karl Spiro. 43. Bd. Über d. J. 1913. gr. 8°. 1. Abtlg. Wiesbaden 1914. 22.40
58. **Klopstock, Dr. M. und A. Kowarsky**, Praktikum der klinischen chemischen-mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden. 3. vollk. umgearb. u. vermehrt. Auflage. gr. 8°. Mit 29 Textabb. u. 24 farb. Tafeln. Taschenformat. Berlin-Wien. 8.—; gbd. 9.60
59. **Medizinal-Kalender** für das Jahr 1915. Hrsgb. B. Schlegtendal. 2 Teile. 4.50; durchschossen 5.—
60. **Pappenheim, Art.**, Die Zellen der leukämischen Myelose (Leukämie-Zellen. Tafeln zum Studium der normalen u. patholog. menschl. Blutzellen. 2 Tle. Text u. Atlas. IX, 202 S. m. 20 farb. Lichtdr.-Taf. Stuttgart. 1914. Geh. u. gbd. 56.—
61. **Reale, E.**, Manuale di chimica clinica. 16°. Mailand 1914. 12 l.
62. **Zentralblatt f. Physiologie**. Bd. XXVII. Ergänzungsheft. A. Festschrift zum I. intern. Physiologen-Kongress v. H. S. Hamburger u. Ernst Laqueur. B. Bericht über den I. intern. Physiologen-Kongress 2.—6. Sept. 1913 in Groningen von Ernst Laqueur. Wien 1914. 10.—

Pharmazeutische Chemie.

64. **Buchheister, G. A.**, Vorschriftenbuch f. Drogisten. Die Herstellung der gebräuchlichen Verkaufsartikel. 7. neubearb. Aufl. v. G. Ottersbach. (Handb. d. Drogistenpraxis. Bd. II.) Berlin 1914. 12.—
65. **Crossley-Holland, P. W.**, the pharmacy handbook, London 1914. 6 sh.
66. **Erdmann-König's**, Grundriss der allgem. Warenkunde. Unter Berücksichtigung der Technologie u. Mikroskopie. Für Handelsschulen, Handelsakademien u. Handelshochschulen, gewerbl. Lehranstalten zur Vorbildung f. Lehramtskandidaten u. z. Weiterbildung f. Kaufleute und Techniker in prakt. Betrieben. 12.—14. Auflage bearb. v. weil. E. Hanausek. 15. Aufl. vollst. neubearb. v. E. Remenovsky. XXXII, 954 S. m. 565 Abb. u. 14 Tafeln. 20.—; gbd. 22.—; Ausgb. in 2 Bd. 23.—
67. **Jahresbericht** der Pharmazie, hrsgb. vom Deutschen Apothekerverein. Bearb. v. H. Bekurts unter Mitwirkung v. H. Frerichs u. O. Beck. 48. Jahrg. 1913.
68. **Merck's, E.**, Jahresbericht üb. Neuerungen auf den Gebieten der Pharmakotherapie u. Pharmazie. 8°. 1913. 27. Jahrg. Berlin 1914. 1.50
69. **Skucktzky, A. u. E. Starkenstein**, Die neueren Arzneimittel u. die pharmakologischen Grundlagen ihrer Anwendung in der ärztl. Praxis. 2. gänzl. umgearb. Aufl. X, 475 S. Berlin 1914. gbd. 14.—

Biologische, Gärungs- und Bakteriologische Chemie.

70. **Brau-Industrie**, Deutsche. Hrsg. v. Rich. Schnürpel. 39. Jahrg. 1914. No. 40. 8 S. Berlin 1914. vierteljährl. 1.25
71. **Brennerei-Lexikon**, Illustriertes. Unter Mitwirkung von W. Behrend, E. Duntze, K. Fehrmann, G. Foth, W. Goslich, E. Haack, F. Hayduck, W. Henneberg, J. F. Hoffmann, H. Lange, O. Mohr, J. Paechtner, E. Parow, P. Rothenbach, A. Schrohe, W. Völtz, Wüstenfeld, hersgb. von Max Delbrück. Lex.-8°. Mit 687 Abb. Berlin 1914. gbd. 28.—
72. **Ergebnisse** der Immunitätsforschung, experimentellen Therapie, Bakteriologie u. Hygiene. Hrsgb. v. W. Weichardt. I. Bd. V. 470 S. Berlin 1914. 20.—; Hlbldr. 22.60
73. **Handbuch** der technischen Mykologie f. technische Chemiker, Nahrungsmittelchemiker, Gärungstechniker, Agrikulturchemiker, Landwirte, Kulturingenieure, Forstwirte u. Pharmaceuten, unter Mitwirkg. hervorrag. Fachgenossen hrsg. v. Frz. Lafar. In 5 Bdn. (2., wesentlich erweit. Aufl. v. Lafar, techn. Mykologie.) 5. Bd. Mykologie der Brauerei, Brennerei, Weinberei, Obstverwertg., Essigfabrikation, Gerberei u. Tabakfabrikation. Unter Mitwirkg. v. G. Barth, J. Behrens, Brand u. a. hrsg. Lex.-8°. I M, 689 S. m. 30 Abbildgn. u. 1 farb. Taf.) 1914. 19.50; gbd. 21.—
74. **Jahrbuch** des Vereins der Spiritus-Fabrikanten in Deutschland, des Vereins der Stärke-Interessenten in Deutschland u. d. Vereins deutscher Kartoffelbauer. 14. Jahrg. Ergzbd. z. Zeitschrift f. Spiritusindustrie. Für die Schriftleitung verantwortl. Dr. G. Foth. gr. 8°. XXIII, 573 S. Berlin 1914. Lwdb. 6.—
75. **Plimmer, R. H. A.**, Die chemische Konstitution der Eiweisskörper. Nach d. 2. Aufl. des engl. Originals deutsch hrsgb. v. J. Matula. 2 Tle. in 1 Bd. gr. 8°. X, 276 S. m. 5 Abb. Dresden 1914. 8.—; gbd. 9.—
76. **Taschenbuch, Chemisch-bakteriologisches**. Von J. Mindes. Mit 34 Abb. u. 2 lithogr. Tafeln. Wien 1914. gbd. 3.50
77. **Taschenbuch, Statistisches** f. Brauer und Brauereiinteressenten. Auf Veranlassung des wirtschaftl. Ausschusses des Vereins Versuchs- und Lehranstalt f. Brauerei in Berlin, hrsgb. v. O. Kirmse. 3. Jahrg. 16°. 93 S. Berlin 1914. gbd. 2.50

Agrikultur-Chemie.

78. **Arbeiten** des Laboratoriums f. die technische Moorverwertung an der königl. technischen Hochschule zu Hannover. Hrsg. v. Gust. Keppeler. I. Bd. Lex.-8°. Braunschweig 1914. I. Heft. Keppeler, Gust., Die Aufgaben der technischen Moorverwertung. — Birk, Carl: Das Tote Man Steinhuder Meer. Eine moorkundl. Studie. Mit 5 Skizzen, 8 Bildern u. 5 Taf. XVI, 102 S. 1914. 8.—
79. **Beiträge** zur Biologie der Pflanzen. Begründet v. F. Cohn, hrsgb. Rosen. 12. Bd. 3. (Schluss-)Heft. Lex.-8°. III, u. S. 351—496 u. IV, S. m. 1 Taf. Breslau 1914. 6.50
80. **Bericht** üb. das österreichische Veterinärwesen f. die J. 1908 bis inklusive 1910. Bearb. im Veterinärdepartement des k. k. Ackerbauministeriums nach amtl., aus den im Reichsrate vertretenen Königreichen u. Ländern eingelangten Berichten. Mit 12 Übersichts-Tableaus. Lex.-8°. V, 152 S. Wien 1914. 10.—
81. **Dern, Aug.**, Weinbau und Weinbehandlung. Neue Aufl. VII, 146 S. m. 69 Abb. Berlin 1914. 2.50
82. **Jahresbericht** üb. die Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Agrikultur-Chemie. 3. Folge. XVI. 1913. Der ganzen Reihe 56. Jahrg. Unter Mitwirkg. v. G. Bleuel, O. Dafert, G. Kalb u. a. hrsg. v. Th. Dietrich. gr. 8°. XXXI, 564 S. Berlin 1914. 28.—

83. **König, J. u. E. Rump**, Chemie u. Struktur der Pflanzen-Zellmembran. Lex.-8°. 88 S. m. 38 Fig. im Text. 1 farb. Taf. Berlin 1914. 2.80
84. **Kunstdünger- u. Leimzeitung**. Red. B. Lüdicke. 11. Jahrg. No. 19. Berlin 1914. vierteljährl. 2.50
85. **Rümker, K. v.**, Tagesfragen aus dem modern. Ackerbau. Neue Aufl. gr. 8°. Berlin 1914. Heft 2. Grundfragen der Düngung. 5. neubearb. Aufl. 39. S. Heft 4. Ueber Fruchtfolge. 4. neubearb. Aufl. 60 S. je —80
86. **Russell, Edw. J.**, Boden und Pflanze. Mit Autorisation des Verf., i. deutscher Sprache hrsgb. u. bearb. v. H. Brehm. gr. 8°. X, 243 S. Dresden 1914. 7.50; geb. 8.50
87. **Versuchs-Stationen, die landwirtschaftlichen**. Organ f. naturw. Forschg. auf d. Geb. der Landwirtschaft. Unter Mitwirkg. sämtl. deutschen Versuchsstationen hrsgb. v. Versuchs-Stat.-Vorst. G. Fingerling. 85. Bd. 6 Hefte. gr. 8°. (1. u. 2. Heft 168 S. m. 1 Taf.) Berlin 1914. 12.—

Mikroskopie und Photographie.

88. **Nordemann, Harald**, Ueber die Bedeutung des Lichtes f. d. Bildung u. Stabilität kolloider Lösungen. III, 146 S. m. 11 (10 Kurven-)Tafeln. Diss. Uppsala 1914. 4.50
89. **Rundschau u. Mitteilungen**, Photographische. (Photographisches Zentralblatt.) Hrsgb. P. Hanneke, R. Luther u. F. Mathies-Masuren. Red. P. Hanneke. 51. Jahrg. 19. Heft. Halle 1914. vierteljährl. 3.—
90. **Zeitschrift f. Reproduktionstechnik**. Hrsgb. v. A. Miethe u. Otto Mente. 16. Jahrg. Heft 10. Halle a. S. 1914. vierteljährl. 3.—

Technische Chemie.

91. **Adressbuch** der Gas- und Wasserwerke Europas. Mit e. Anhg. Lieferantenverzeichnis f. das Gas- und Wasserfach. 2. Jahrg. 1914/15. gr. 8°. XX, 360 S. Leipzig 1914. gbd. 8.—
92. **Adressbuch** der Seifen- und Parfümeriefabriken in Deutschland, Österreich-ungarn und der Schweiz. Mit einem Anhg. Lieferantenverzeichnis f. Seifen und Parfümeriefabriken. 10. verm. u. verb. Aufl. 1914/15. gr. 8°. III, 228 u. XVI S. Leipzig 1914. gbd. 12.—
93. **Asphalt- und Teerindustrie-Zeitung u. Zeitschrift f. Strassenbau, Dachdeckung u. Imprägnierung**. Red. M. Lüdecke. 14. Jahrg. 1914. No. 28. vierteljährl. 3.50
94. **Bericht** üb. die 34. ordentliche Hauptversammlung des Vereins deutscher Fabriken feuerfester Produkte, E. V. am Dienstag, den 3. u. Mittwoch den 4. 3. 1914, Berlin. Anh.: Organisation des Vereins, Satzg., Mitglieder-liste, Jahresbericht 1913. gr. 8°. (194 u. 32 S. m. Abbildgn. u. Tab.) 1914. 4.—
95. **Dümmler, K.**, Der Ziegel u. seine Verwendung im Bauwesen. gr. 8°. VIII, 80 S. n. 118 Abb. Halle 1914. 2.50
96. — **Handbuch der Ziegelfabrikation**. Die Herstellung der gesamt. keramischen Baumaterialien, wie Ziegel, Terrakotten, Röhren, Platten, Kacheln, feuerfeste Ware usw. Unter Mitwirkg. v. Ph. Kreiling bearb. 2. stark verm. u. verb. Aufl. Lex.-8°. XII, 624 S. m. 585 Abb. Halle 1914. 38.—; gbd. 39.60
97. **Eisenhüttenwesen**, gemeinfassliche Darstellung des, herausgb. vom Verein deutscher Eisenhüttenleute. 450 S. m. 74 Abb. sowie 1 Tafel. 6. Aufl. Düsseldorf 1915. gbd. 5.—
98. **Enzyklopaedie** der technischen Chemie unter Mitwirkung von Fachgenossen hrsgb. v. Fritz Ullmann. 7. Lfrg. (2. Bd. S. 161—320 m. Abb. Wien 1914. 5.50
99. **Ganswindt, A.**, Moderne Seifenfabrikation. Theorie und Praxis der alten und neuzeitl. Methoden zur Herstellung von Kernseifen, Leimseifen,

- Schmierseifen, Textilseifen, medicin. Seifen u. Toiletteseifen. VIII, 228 S. m. 91 Abb. Lex.-8°. Leipzig 1915. 7.50
100. **Handbuch** der technischen Mykologie f. technische Chemiker, Nahrungsmittelchemiker, Gärungstechniker, Agrikulturchemiker, Landwirte, Kulturingenieure, Forstwirte u. Pharmaceuten, unter Mitwirkg. hervorrag. Fachgenossen hrsg. v. Frz. Lafar. In 5 Bdn. (2., wesentlich erweitert. Aufl. v. Lafar, techn. Mykologie.) 5. Bd. Mykologie der Brauerei, Brennerei, Weinbereitung., Obsverwertg., Essigfabrikation, Gerberei u. Tabakfabrikation. Unter Mitwirkg. v. G. Barth, J. Behrens, Brand u. a. hrsg. Lex.-8°. (I M, 689 S. m. 30 Abbildgn. u. 1 farb. Taf.) Jena 1914. 19.50; gbd. 21.—
101. **Neumann, H.**, Die Motoren f. Gas u. flüssige Brennstoffe. Kurzer Abriss ü. ihre Anlage und Konstruktion. 8°. VIII, 78 S. m. 55 Abb. Leipzig 1914. —.85
102. **Handbuch** der technischen Mykologie, hrsgb. v. Frz. Lafar. 2. erweitert. Aufl. v. Lafar. (Techn. Mykologie.) 21. (Schluss-)Lfrg. Lex.-8°. S. 129—240 m. Abb. u. 14 Taf. Wien 1914. 5.—
103. **Herzfeld, J.**, Das Färben u. Bleichen von Baumwolle, Wolle, Seide, Jute, Leinen etc. Praktisches Hilfs- und Lehrbuch bearb. f. Färber u. Färbereiche-
Chemiker sowie zum Unterricht in Fachschulen. III. Tl. Die Praxis der Färberei. 2. gänzlich neu bearb. Aufl. v. Berth. Wuth. 8. Lfrg. Lex.-8°. S. 353—400 m. Abb. Berlin 1914. 1.—
104. **Kali**, Zeitschrift f. Gewinnung, Verarbeitung u. Verwertung der Kalisalze. 8. Jahrg. 9. Heft. 12 S. m. Abb. 1914. vierteljährl. 4.—
105. **Krug**, Lötrohrprobierkunde. Anleitung zur qualitativen und quantitativen Untersuchung mit Hilfe des Lötrohres. kl. 8°. VI, u. 80 S. Mit 2 Figurentafeln. Berlin 1914. gbd. 3.—
106. **Metall und Erz**. Zeitschrift f. Metallhüttenwesen u. Erzbergbau einschl. Aufbereitung. Neue Folge der „Metallurgie“. Schriftleitung: K. Nügel. 11. (N. F. 2.) Jahrg. 1914. 19. Heft. Lex.-8°. 16 u. 4 S. m. Fig. Halle a. S. 1914. vierteljährl. 6.—
107. **Petroleum**. Zeitschrift f. d. gesamten Interessen der Petroleum-Industrie und des Petroleum-Handels. Hrsg. u. Red.: P. Schwarz. 10. Jahrg. (Okt. 1914—Sept. 1915.) 24 Nrn. Berlin 1914. 24.—; einzelne Nrn. 1.50
108. **Rektenwald, J.**, Die Vergasung der festen Brennstoffe. gr. 8°. 38 S. Kattowitz 1914. 1.80
109. **Ziegelbauten neuere**. Sonderbeilage der deutschen Töpferzeitung. 1. Heft. Lex.-8°. 8 Tafeln. Halle 1914.

Lehrbücher.

111. **Bokorny, Th.**, Lehrbuch der Chemie f. höhere Lehranstalten. Auf Grund der neuen Lehrordnung vom 30. 5. bearb. dgr. 8°. IV, 280 S. m. 121 Abb. München 1914. gbd. 2.70
112. **Noyes, W. A.** a textbook of chemistry. 8°. 10 sh. 6 d.
113. **Rippel, Joh.**, Anorganische Chemie f. die Oberstufe der Realgymnasien. Mit 6 3Abbildgn., 1 Bildnisse u. 1 Spektraltaf. in Farbendr. gr. 8°. (VI, 209 S.) Wien 1914. gbd. in Leinw. 3.20
114. — Grundlinien der Chemie f. Oberrealschulen. I. Tl.: Anorganische Chemie. 3., verb. Aufl. Mit 90 Abbildgn. u. 1 Spektraltaf. in Farbendr. gr. 8°. (VI, 268 S.) Wien 1914. gbd. 3.60
115. **Smith**, Einführung in die allgemeine und anorganische Chemie auf elementarer Grundlage. 3. Aufl. Karlsruhe 1914. 9.—
116. **Sumpf, Wachsmuth, Koch**: Lehrbuch der Physik u. Chemie. B f. Oberlyzeen. gr. 8°. 1914. gbd. 5.30
117. **Waiber, Rob.**, Leitfaden der Chemie. 18. Aufl. 8°. 111 S. m. 46 Abb. Leipzig 1914. 1.25
118. **Wiechowski, Siegrf.**, Grundlinien der Chemie f. Realgymnasien. 1. Tl.: Anorganische Chemie. (Für die VI. Klasse. Mit 53 Abbildgn., 3 Porträts u. 1 Spektraltaf. in Farbendr.) gr. 8°. (VIII, 231 S. Wien 1914. gbd 3.60

Bei der Redaktion sind folgende Bücher zur Rezension
eingegangen:

- Ramsay, Sir William, K. C. B. F. R. S.**, Moderne Chemie. II. Teil. Systematische Chemie. Ins Deutsche übertragen von Dr. Max Huth. Chemiker bei Siemens u. Halske, Berlin. 2. Aufl. VII, 243 S. 1914. Halle a. S. Wihl. Knapp, 1914. Geh. 3.80.
- Jahrbuch der organischen Chemie** von Professor Dr. Julius Schmidt, Stuttgart. VII. Jahrg. Die Forschungsergebnisse und Fortschritte im Jahre 1913. XIV. u. 257 S. Leipzig, Joh. Wörners Verlag, 1914. 12.80 M.
- Bokorny, Th.**, Professor Dr., München. Chemisches Vademecum. Hilfsmittel zur Vorbereitung auf chemische Teilexamina. (Absoluterien, Tentamen phys. etc.) Anorganische und organische Chemie.
- Lorscheid, Dr. Jak.**, Lehrbuch der anorganischen Chemie. 20. u. 21. Aufl., hrsgb. von Dr. Friedrich Lehmann, Prof. a. Realgymnasium in Siegen in Westfalen. Mit 153 Abb. u. 1 Spektraltafel in Farbendruck. VIII u. 336 S. Freiburg, Herdersche Verlagsbuchhandlg., 1913. 3.60 M.; gbd. 4.20 M.
- C. Duisberg**, Fortschritte und Probleme der chemischen Industrie. Leipzig, Otto Spamer, 1913.
- Ergänzungs-Taxe** der Deutschen Arzneitaxe f. 1913. Herausgb. vom Deutschen Apotheker-Verein. Selbstverlag d. Apotheker-Vereins.
- von Weimarn, P. P.**, Prof. Dr., Zur Lehre von den Zuständen der Materie. Band I. Text u. Atlas. Leipzig, Theod. Steinkopff, 1914. 7.— M.; bzw. 2.— M.
- Findlay, Alexander, Dr.**, Der osmotische Druck. Autoris. deutsche Ausgb. von Dr. Guido Szivervy. Mit einer Einführung zur deutschen Ausgabe von Geh. Hofrat Prof. Dr. Wihl. Ostwald. VIII u. 95 S. Leipzig, Theodor Steinkopff, 1914. 4.— M.
- Bücheler, M.**, Prof. Dr. u. Dr. **M. Rüdiger**, Der landwirtschaftliche Brennereibetrieb. Ein Lehrbuch f. Landwirte u. Techniker. Mit 72 Textabbildg. XII. u. 214 S. Stuttgart, Ferd. Enke, 1914. 5.— M.
- Wederind, E.**, Prof. Dr., Stereochemie. Mit 42 Fig. kl. 8°. 126 S. Leipzig, 1914. (Sammlg. Götschen. Bd. 201.) —90 M.
- Douneel, Heinr.**, Dr., Elektrochemie. II. Experimentelle Elektrochemie. Messmethoden, Leitfähigkeit, Lösungen. kl. 8°. 159 S. Mit 26 Fig. u. mehreren Tabellen. Leipzig, 1914. (Sammlg. Götschen. Bd. 253.) —90 M.
- Estreicher, Ferd.**, Prof. D., Ueber die Kalorimetrie der niedrigen Temperaturen. Mit 6 Abb. (Sonderabdr. aus der „Sammlung chemischer chemisch-techn. Vorträge“, hrsgb. v. W. Herz. gr. 8°. S. 1—66. Stuttgart, Ferd. Enke, 1914. 1.50 M.
- Häggglund, E., Lic.**, Hefe und Gärung in ihrer Abhängigkeit von Wasserstoff- und Hydroxylionen. Mit 4 Abb. (Sonderabdr. aus der „Sammlg. chem. u. chem.-techn. Vorträge“, hrsgb. v. Herz. Bd. XXI.) gr. 8°. S. 1—41. Stuttgart, Ferd. Enke, 1914.
- Liischitz, J.**, Dr., Die Aenderungen der Lichtabsorption bei der Salzbildung organischer Säuren. Mit 15 Abb. (Sonderdruck aus der „Sammlg. chem. und chem.-techn. Vorträge“. Bd. XXI.)
- Lepzius, B.**, Prof. Dr., Deutschlands Chemische Industrie 1888—1913. 8°. 107 S. Berlin, Georg Stilke, 1914. 1.50 M.
- Mecklenburg, Werner, D.**, Grundbegriffe der Chemie. II. Eine Einführung in die Lehre von den Metallen, 112 S. Leipzig, Theod. Thomas, 1914. 1.— M.
- Ostwald, Wolfgang, D.**, Die neuere Entwicklung der Kolloidchemie. Vortrag geh. auf der 84. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Münster i. W. 1912. 23 S. Dresden u. Leipzig, 1912. 1.— M.

Rezensionen und Anzeigen.

Handbuch der präparativen Chemie, II. Band, organischer Teil, von Prof. Dr. Ludwig Vanino, München. Verlag von Ferd. Enke, Stuttgart, 1914. 850 Seiten, 26 Textabbildungen. Preis 22.60 M. broschiert.

Der zweite Teil des Handbuchs der präparativen Chemie schliesst sich nach seiner Anordnung und Auswahl der Beispiele eng an den ersten (anorganischen) Teil an. Der Verfasser hat es sich zur Aufgabe gestellt alle in der wissenschaftlichen Laboratoriumspraxis vorkommenden wichtigen organischen Präparate zusammenzustellen und erprobte Darstellungsmethoden dafür in detaillierter Beschreibung zu geben. Die Anordnung des Stoffes ist im grossen und ganzen in der Weise getroffen, wie in der Mehrzahl der grösseren Lehrbücher der anorganischen Chemie. Im Einzelnen hat der Verfasser durch geschicktes Nebeneinanderstellen und Verweisen auf interessante Parallelen und Kontraste aufmerksam zu machen gewusst. So sind bei den aromatischen Aldehyden 28 Beispiele aufgeführt, die 16 verschiedene Darstellungsmethoden illustrieren. Auch die Ausgangsmaterialien und Zwischenprodukte bei der Darstellung von Präparaten sind gebührend berücksichtigt worden. Gerade hier wird in der Laboratoriumspraxis viel gesündigt, und die Sorgfalt, die der Verfasser diesem Kapitel hat angedeihen lassen, ist um so dankenswerter. Die Herstellung des Zyklopentadiens, Ortho-nitro-benzylchlorids, Guanidins und der verschiedenen Anilsäuren sind hierfür ein Beispiel. Das Buch enthält im ganzen ca. 1100 Präparatenvorschriften. Überall ist die Literatur sorgfältig angegeben. Die Auswahl der Präparate ist so vortrefflich, dass man von den bekannteren organischen Verbindungen nicht eine vermissen wird. Die Übersicht über die Präparate wird durch ein am Ende des Buches stehendes Register erleichtert. —

Das Handbuch ist ein sehr verdienstvolles Werk, gleich geeignet als Hilfsbuch beim praktischen Arbeiten, wie als Nachschlagewerk zur Orientierung über die Darstellungsmöglichkeiten organischer Körper. — Der Druck des Textes und der Formelbilder, sowie die sonstige Ausstattung des Buches sind recht gut. — Rd.

Die Bakterien. Von Dr. Hugo Fischer. Erstes Heft der Naturwissenschaftl.-Technischen Volksbücherei herausgegeben von Dr. Bastian Schmid. Verlag Theodor Thomas, Leipzig. Preis 20 Pf. 48 Seiten, mit Abbildungen.

Ein ausgezeichnetes, flott geschriebenes Büchlein! Der Verfasser hat den bei populären Naturwissenschaftlern leider so häufig anzutreffenden überlegenen und gleichzeitig überschwenglichen Ton streng vermieden. Alles was er sagt, ist sachlich, zeugt von wirklich gediegenem Wissen. Der Verfasser hat es sogar versucht, die dem Laien sehr schwer verständlichen chemischen Begriffe wie Oxydation, Reduktion, Atmung, Gärung gemeinverständlich auseinanderzusetzen. Wie er das gemacht hat, ist wirklich mustergültig. Mögen noch viele solcher kleinen Volksbücher entstehen! — Rd.

Die Bestimmungsmethoden des Arsens, Antimons und Zinns und ihre Trennung von andern Elementen. Von Wölbing. Bd. XVII/XVIII der chemischen Analyse. Verlag von Margosches, Stuttgart, 1914.

Unter den in neuerer Zeit in Angriff genommenen Handbüchern der analytischen Chemie zeichnet sich dasjenige von Margosches dadurch aus, dass die einzelnen Kapitel von besonderen Fachmännern kritisch bearbeitet sind. Denn nur auf Grund reicher persönlicher Erfahrungen lässt sich heutzutage die ins Ungeheure anwachsende Literatur mit sachgemässer Kritik zusammenstellen, so dass der praktische Analytiker daran einen wirklichen Berater findet. Dem noch aus der Fuchmerschen Schule hervorgegangenen Verfasser der Kapitel Arsen, Antimon, Zinn standen für die Bearbeitung seiner Aufgabe langjährige Erfahrungen der praktischen Analyse und des akademischen Unterrichts zu Gebote. So war es möglich, das Buch ganz modern im Sinne der heutigen Anschauungen und Theorien abzufassen, ohne dass dabei die trefflichen Arbeiten und Verfahren der alten Meister der Analyse zu kurz kommen.

Die analytischen Reaktionen werden mit erschöpfender Gründlichkeit behandelt; auf die eingehende Besprechung der Oxydations- und Reduktionserscheinungen einschl. Elektrolyse und die Einfachheit der Formeln sei besonders hingewiesen. Beim analytischen Nachweis des Arsens, Antimons und Zinns sind auch die Trockenproben und die mikrochemischen Methoden gebührend berücksichtigt. In den Abschnitten der quantitativen Bestimmung nehmen Messanalyse und Elektrolyse einen breiten Raum ein. Ganz besonders ausführlich sind die Trennungsmethoden bearbeitet. Wiederholt sind allgemeine Zusammenfassungen eingeschaltet, in denen die Anwendungsgebiete, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verfahren erörtert werden. Die Kapitel über die Marsch'sche Probe, über Arsendestillation und Chloraufschluss dürften in weiten Kreisen der Fachgenossen Interesse und Beifall finden. Zahlreiche Analysenbeispiele geben dem praktischen Analytiker erprobte Arbeitsmethoden an die Hand.

Die organischen Verbindungen mit mehrwertigem Tod. Von C. Willgerodt. Bd. VII der „Chemie in Einzeldarstellungen“, Stuttgart, Ferd. Enke.

Der Entdecker der ersten organischen Verbindung des mehrwertigen Tods bietet hier eine erschöpfende Darstellung des gesamten Gebietes, dessen Durchforschung zu einem sehr grossen Teil ihm und seinen Schülern zu danken ist.

An einen allgemeinen Teil schliesst sich ein spezieller, dessen Studium dem Leser recht deutlich macht, welch' eine grosse Summe von Arbeit auch auf diesem Spezialgebiete der organischen Chemie geleistet ist. Das gesamte, in vielen Zeitschriften zertreute Material ist lückenlos und in durchaus übersichtlicher Form dargeboten, so dass das Buch geradezu als ausgezeichnetes Nachschlagewerk für sein Gebiet gelten kann.

Die Erforschung der organischen Verbindungen des mehrwertigen Tods dürfte gegenwärtig einen gewissen Abschluss erreicht haben, daher scheint auch der Zeitpunkt für eine zusammenfassende Darstellung richtig gewählt zu sein und die Willgerodtsche Monographie wird gewiss jedem organischen Chemiker willkommen sein.

T. Thiele.

Die bunten Druckfarben. Von Eduard Valenta, k. k. Regierungsrat und Professor. Die Rohstoffe der graphischen Druckgewerbe. Bd. III. Mit 48 in den Text gedruckten Abbildungen. Verlag Wilhelm Knapp, Halle a. S., 1914. Preis 11.— M.

Das vorliegende Buch beschäftigt sich speziell mit den für die graphischen Gewerbe so wichtigen bunten Druckfarben. Dadurch wird einem wirklichen Bedürfnisse der Fachkreise entsprochen, und es wird dasselbe von den Graphikern als eine sehr wertvolle und wünschenswerte Bereicherung der Fachliteratur aufgenommen werden. Der Verfasser beschreibt in seinem Buche die verschiedenen Farbmaterien sowohl in bezug auf ihre Eigenschaften als auch auf ihre Herstellung, Verwendungsart, Prüfungetc. Es wurden in letzterer Beziehung hierbei sowohl die Bedürfnisse des Graphikers als des Druckfarbenchemikers berücksichtigt. Beide werden daher Angaben in dem Buche finden, welche sie instand setzen, ein vorliegendes Farbenmaterial für eine bestimmte Verwendungsweise, beziehungsweise auf seine Reinheit zu prüfen und sich so ein Urteil über den Wert desselben zu bilden. Die Farbmaterien erscheinen in die grossen Gruppen Mineralfarben, Tier- und Pflanzenfarbstoffe und Teerfarbstoffe abgeteilt. Dabei wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit in jeder Gruppe die einzelnen Pigmente nach ihrer Farbe angeordnet. Eine besondere Berücksichtigung fanden in dem Buche die Farblacke, wobei namentlich Eigenschaften, Herstellung und Zusammensetzung der licht- und wasser-, beziehungsweise spritzbaren Farben der modernen Pigmentfarbenindustrie ausführlich behandelt wurden. Das vorliegende Buch schliesst sich den bereits früher erschienenen Bänden der Rohstoffe der graphischen Druckgewerbe „Das Papier“ und „Die Fette, Firnisse, Harze, Russe und schwarzen Druckfarben“ an, so dass in den drei Bänden dieses Werkes die ganzen Materialien, welche bei einem Farben- oder Schwarzdruck verwendet werden, eine eingehende Beschreibung finden. Das Werk bildet für den Graphiker, Druckfarbenchemiker etc. ein wertvolles Hilfsmittel bei seinen Arbeiten und kann allen beteiligten Kreisen nur bestens empfohlen werden.

Dr. Noack.

Monographien über angewandte Elektrochemie. 44ster Band. Die elektrochemischen Patentschriften der Vereinigten Staaten von Amerika. Auszüge aus den Patentschriften, zusammengestellt und mit ausführlichem Sach- und Namenregister versehen von Dr. P. Ferchland, Patentanwalt in Berlin. 2ter Band: Elektrolyse (Chlorate, Bleichen und Desinfizieren, Anoden, Kathoden, Galvanostegie, Diaphragmen, Apparate. — Mit 304 Figuren im Text. Halle a. S., Wilh. Knapp.

Der Verlag fordert mich auf, dies Buch selbst zu besprechen, da der gewöhnliche Berichterstatte im Felde stehe. Ich will deshalb ein paar Worte darüber sagen.

Der Band enthält kurze Auszüge aus allen amerikanischen Patentschriften, die sich auf die in dem Titel angegebenen Gebiete beziehen, soweit nicht entsprechende deutsche oder englische Patente genommen worden sind, die in meinen früheren Veröffentlichungen derselben Art besprochen sind. Ein früherer, 1910 erschienener Band behandelte die amerikanischen Patentschriften über elektrophoretische Verfahren und Vorrichtungen nebst den Entladungen durch Gase, und ein dritter soll der Elektrometallurgie gewidmet sein.

Die Fachleute wissen, dass die Amerikaner, deren chemische Industrie noch ziemlich im argen liegt, auf dem Gebiete der technischen Elektrochemie jedenfalls vielfach unsere Lehrmeister gewesen sind. Wenn nun auch einige Fachzeitschriften regelmässige Berichte über amerikanische Patente bringen, so sind diese doch schliesslich weit zerstreut und deshalb unmöglich zu übersehen. Ich glaube daher, dass die vorliegende übersichtliche Zusammenstellung jedem technischen Elektrochemiker willkommen sein wird.

Jahrbuch der Chemie. Hrsgb. von Richard Meyer. XXIII. Jahrg. 1913. XII. u. 640 S. 1914. Verlag von Vieweg & Sohn, Braunschweig. Gbd.

Wie alljährlich so liegt auch wieder für das Jahr 1913 der Bericht über die wichtigsten Fortschritte der reinen und angewandten Chemie vor. Seine Mitarbeiter, deren Namen hinreichend unter den Fachgelehrten bekannt sind, bürgen wiederum für die Gediegenheit und reichhaltigen Inhalt. Die folgende Inhalts- und Mitarbeiterübersicht erübrigt jede weitere Empfehlung: H. Bekurts, Pharmazeutische Chemie; Chemie der Nahrungs- und Genussmittel. — M. Oelbrück und O. Mohr: Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation. — M. Eder und E. Valenta, Photographie. — H. Freundlich, Physikalische Chemie. — P. Friedländer, Teer- und Farbenchemie. — C. Hausermann, Explosivstoffe. — A. Herzfeld und K. Zablinsky, Technologie der Leuchtwarten. — E. Hjelt, Organische Chemie. — A. Hofmann, Anorganische Chemie. — D. Holde, Fette, Wachse und Mineralöle. — G. Keppeler, Brennstoffe und anorganisch-chemische Grossindustrie. — E. Knecht, Chemische Technologie der Spinnfasern. — A. Morgen u. C. Beger, Agrikulturchemie. — B. Neumann, Hüttenfach. — M. Nierenstein, Gerberei. — P. Rona, Physiologische Chemie. —

Einführung in die chemische Laboratoriumspraxis. Von Dr. E. Kedesdy. Hilfsbuch für Techniker und Laboranten. Mit 67 Abbildungen. VII und 184 S. gr. 8°. Verlag von Wilh. Knapp, Halle, 1913. 6.80 M.

Wie schon aus dem Titel ersichtlich, ist das Buch besonders für Techniker und Laboranten bestimmt, also nicht für ausgebildete Chemiker, sondern für solche, die es werden wollen. Für die Praxis des Fabriks- und Handelslaboranten ist es zugeschnitten und setzt nur die allerelementarsten Kenntnisse in der Chemie, wie sie auf der Volksschule gelehrt werden, voraus. Die Lösung der Aufgabe, die sich Verfasser gestellt hat, ist ihm gut gelungen. Die Auswahl der Stoffe ist dem Verständnis des Laboranten angepasst, die Behandlung klar und verständlich. Zahlreiche Abbildungen tragen zur Anschaulichkeit und bessern Handhabung der Instrumente bei. Alles in allem, das Studium des Buches ist vorzüglich geeignet, ohne Vorkenntnisse, den Schüler bald dahin zu bringen, speziellere Werke der chemischen Literatur zu verstehen. Sein Gebrauch kann wärmstens empfohlen werden.

Die Moderne Parfümerie. Eine Anweisung und Sammlung von Vorschriften zur Herstellung sämtlicher Parfümerien und Kosmetika unter besonderer Berücksichtigung der künstlichen Riechstoffe, nebst einem Anhang über die Parfü-

mierung der Toiletteseifen. Unter Mitwirkung von Fachkollegen herausgegeben von H. Mann. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage. Preis 13.50 M. Verlag für Chemische Industrie H. Ziolkowsky, Augsburg.

Vorwort. Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses Buches haben sich in der Parfümerie die Verhältnisse ganz wesentlich geändert. Es dürfte heute wohl kaum mehr einen Parfümeur geben, der sich den Errungenschaften der modernen Parfümerie noch verschlossen hielte, denn alle haben sich davon überzeugen müssen, dass die alte Richtung den ungemein grösseren Vorteilen der neueren gegenüber nicht Stand zu halten vermtg.

Mehr denn je ist es daher notwendig, dass für den praktischen Gebrauch ein Buch zur Hand sei; denn fast täglich erscheinen Neuheiten auf dem Parfümeriemarkte, und es ist dem Einzelnen nicht immer Zeit und Musse gelassen, sich mit allen diesen Dingen eingehend zu befassen. Die meisten der erscheinenden Neuheiten sind in Qualität würdig, in der Branche Aufnahme zu finden, allein nicht jeder Parfümeur kann alle die Riechstoffe verarbeiten wollen, die ihm heute angeboten werden, denn ihre Zahl ist in den letzten Jahren ungemein gewachsen. So soll ihm denn dieses Buch auch wieder einen Fingerzeig geben, mit welchen der vielen Erzeugnisse er sich vor allem befassen soll, welche Riechstoffe ihm Vorteile bieten und wie eben diese vorteilhaften Riechstoffe anzuwenden seien.

Es wird da ja oft über die Vorschriften geklagt, die wir in Fachblättern oder Büchern finden, dass sie zu teuer, zu gut seien. Das kann sich aber immer doch nur wieder auf den einzelnen vorliegenden Fall beziehen, und es ist doch mit Fug und Recht unmöglich zu verlangen, dass eine Vorschrift immer gerade das ergebe, was in dem einzelnen Falle auch gerade gesucht wird. Die Zahl der Vorschriften müsste dann wohl Legion sein, aber der einzelne Fachmann kann sich doch immer wieder helfen. Ich sage „Fachmann“, denn die Klagenden dürften dies in den wenigsten Fällen sein. Man soll doch nur niemals vergessen, dass die Vorschriften, welche in einem Buche oder Fachblatte jeweils gegeben werden, immer nur zeigen sollen, wie man es machen kann, um zu gutem Erfolge zu kommen, aber nie, wie man es machen muss.

Auf die Patente, welche auf einzelnen Produkte ruhen, ist diesmal nicht wieder besonders eingegangen worden, da wichtigere Patente in der Zwischenzeit ganz oder zum Teil erloschen sind (Jononpatent), die sog. Verwendungspatente aber durch Angabe der Originalnamen der jeweiligen Produkte und deren Bezug von der das Patent besitzenden Firma sich erledigen, d. h., dass die Verbraucher durch Bezug des patentierten Produktes von der Patentinhaberin sich damit eine Art Verwendungslizenz erwerben. Hierauf muss natürlich beim Einkauf geachtet werden.

Damit die Praxis nun voll und ganz zu ihrem Rechte komme, ist auch in dieser Auflage das Kapitel über Darstellung und Eigenschaften der künstlichen Riechstoffe weggelassen worden, einmal um Raum zu gewinnen für wichtige Neuerungen, dann aber auch mit Rücksicht darauf, dass die Darstellungsmethoden der künstlichen Riechstoffe sich andauernd ändern, daher also die Kenntnis der nur etwa augenblicklichen Darstellung eines Riechstoffes für den Praktiker wenig wertvoll ist. Zudem sind über dieses Thema so gute wissenschaftliche Werke vorhanden, dass derjenige, der tiefer in die Materie einzudringen wünscht, sich der Spezialliteratur unbedingt bedienen sollte. Weiter sind aus dem gleichen eben angeführten Grunde auch die vielen und umfangreichen Lösungstabellen und vergleichenden Namenstabellen weggelassen worden, die dafür in verbesserter Ausführung in meinem Buche „Die Schule des modernen Parfümeurs“ Aufnahme gefunden haben, welches als eine Ergänzung zu der „Modernen Parfümerie“ anzusehen ist und mit ihr ein geschlossenes Ganzes bildet.

Unter dem andauernden Erscheinen von guten Neuheiten auf dem Gebiete der künstlichen Riechstoffe haben die meisten Kapitel dieser Auflage eine Erweiterung erfahren, was freilich nur dadurch möglich war, dass etwas veraltete oder nicht mehr gefragte Vorschriften weggelassen wurden. Ferner bringt das Kapitel „Geheimmittel und Spezialitäten“ eine völlig neue Zusammenstellung derartiger Präparate und endlich ist der Abschnitt „Gesetze und Verordnungen“ gemäss dem jetzigen Stande der Gesetzgebung und Rechtsprechung erweitert worden.

H. Mann.

Chemische Novitäten



Bibliographie



für die neuerscheinende Literatur auf dem Gesamtgebiete der
reinen und angewandten Chemie und der chem. Technologie

Herausgegeben von der Buchhandlung Gustav Fock G. m. b. H. in Leipzig

Jährlich 6 Nummern.

Abonnementspreis M. 4.—

Durch jede Buchhandlung oder Postanstalt und auch direkt vom Heraus-
geber gegen vorherige Einsendung des Betrages franko zu beziehen

Inserate die einmal gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 40 Pf.

Auf nachstehende besonders wichtige Kollektionen gestatten wir uns beson-
ders aufmerksam zu machen:

Liebig's Annalen d. Chemie u. Pharmacie. Bd. 1—400. Suppl. 1—8 u. Reg.	4610.—
1—380. 1832—1913.	
Gren-Gilbert u. Poggendorff's Annalen der Physik u. Chemie. Komplet	8500.—
vom Beginn 1790 bis 1912. Gbd.	
Annales de chimie et de physique. 1789—1913.	2850.—
Arbeiten a. d. Kaiserl. Gesundheitsamt. Bd. 1—42. 1886—1913.	800.—
Archiv für Hygiene. Bd. 1—80 u. Gen.-Reg. 1883—1913.	760.—
Berichte d. Deutschen Chem. Gesellschaft. Bd. 1—46. 1868—1913.	950.—
Biedermanns Centralblatt f. Agrikulturchemie. Jahrg. 1—39. 1872—1910.	850.—
Bulletin de la Société chimique de Paris. 1859—1913.	850.—
Chemiker-Zeitung, Cöthener. Jahrg. 1—37. 1878—1913. Gbd.	700.—
Dingler's Polytechnisches Journal. Bd. 1—328. 1820—1913. Gbd.	860.—
Jahresber. a. d. Gesamtgeb. d. Agrikulturchemie. 1858—1913.	610.—
Liebig-Kopp's Jahresbericht. Cpl. soweit bis 1913. ersch.	850.—
Jahresbericht üb. d. Fortschr. d. chem. Technologie. Bd. 1—58. Gbd.	560.—
Jahresbr. üb. d. Fortschr. d. Tierchemie. Bd. 1—41. 1871—1913. Gbd.	845.—
Journal f. praktische Chemie. Alte und Neue Folge. 1834—1913.	2600.—
Journal f. Landwirtschaft. Jahrg. 1—62. 1853—1913.	1000.—
Journal, American Chemical. Vols. 1—47. 1879—1912.	750.—
Journal de physique théorique et appliquée. 1872—1911.	750.—
Monatshefte f. Chemie. Bd. 1—34 u. Reg. z. Bd. 1—10. 1880—1913.	665.—
Patentblatt u. Auszüge a. d. Patentschriften. Jg. 1—37. 1880—1913. Gbd.	1100.—
Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas. Vols. 1—31. 1882—1912.	750.—
Versuchsstationen, D. landwirtschaftl. Bd. 1—80. 1859—1913. Gbd.	2850.—
Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- u. Salinenwesen. Bd. 1—61. 1854—1913. Gbd.	750.—
— f. Biologie. Bd. 1—59. 1865—1912.	840.—
— f. analyt. Chemie. Bd. 1—53. 1862—1913. Gbd.	490.—
— f. angewandte Chemie. Jahrg. 1—26. 1887—1913.	450.—
— f. anorgan. Chemie. Bd. 1—80. 1892—1913. Gbd.	685.—
— f. physikalische Chemie. Bd. 1—82. 1887—1913.	880.—
— d. Vereins deutscher Ingenieure. Bd. 1—57. 1857—1913. Gbd.	600.—
— f. physiolog. Chemie. Bd. 1—76. 1877—1913.	730.—
— f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. 1—73. 1886—1913. Gbd.	760.—
— Jenaische, f. Medizin u. Naturwiss. Bd. 1—49. 1867—1913. Gbd.	1800.—
— f. d. Zuckerindustrie in Böhmen. Jahrg. 1—38. 1876—1913. Gbd.	760.—

Leipzig.

Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H.

Einige Neu - Erscheinungen des Jahres 1915

aus dem

VERLAG von THEODOR STEINKOPFF, DRESDEN und Leipzig.

Einführung in die Kolloidchemie.

Ein Abriß der Kolloidchemie für Studierende, Aerzte, Lehrer und Fabrikleiter
von Prof. Dr. Viktor Pöschl, Mannheim.

Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage.

102 Seiten Groß-Oktav mit 18 Abbildungen, Preis **Mk. 2.50.**

Diese neue 4. Auflage wurde wieder auf den neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis ergänzt, und neben anderen Verbesserungen ist besonders der Abschnitt über die Untersuchungs-Methoden erweitert worden.

Gummi-Zeitung, 1915 Nr. 41. Wie schon erwähnt, wächst die Bedeutung der Kolloidchemie und ihre Anwendung für eine große Reihe von Industrien beständig. Das klar geschriebene, kurz gefaßte Buch von Dr. Victor Pöschl, bietet gute Gelegenheit, sich mit dieser Wissenschaft wenigstens in den Grundzügen bekannt zu machen. Die Ausstattung des Buches ist gut, der Preis mäßig.

Die Welt der vernachlässigten Dimensionen.

Eine Einführung in die moderne Kolloidchemie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendungen

von Dr. Wolfgang Ostwald
Privatdozent an der Universität Leipzig.

X und 219 Seiten Oktav mit 33 Abbildungen und 6 Tafeln. Preis in originellem Pappband **Mk. 5.75.**

Verfasser selbst glaubt dieses Buch als eine Propaganda-Schrift für die Kolloidchemie bezeichnen zu dürfen; es ist entstanden aus 56 Vorträgen, die er im Winter 1913/14 auf eine Einladung an 16 Universitäten in den Vereinigten Staaten Nordamerikas und in Kanada hielt. Es ist der überhaupt erstmalig unternommene Versuch, ein Gesamtbild der modernen reinen und angewandten Kolloidchemie in möglichst allgemein verständlicher Form und immer mit Hinweisen auf die Nutzenanwendung zu geben.

Die Bodenkolloide.

(der „Kolloide in Land- und Forstwirtschaft“ Erster Teil).

Eine Ergänzung für die üblichen Lehrbücher der Bodenkunde, Düngerlehre und Ackerbaulehre

von Prof. Dr. Paul Ehrenberg, Göttingen,

Direktor des Agrikulturchemischen Instituts der Universität Göttingen.

Umfang XII und 563 Seiten Oktav.

Preis: Leinenband **Mk. 14.50.**

Als eine Art Generalprobe bezeichnet Verf. seine jedenfalls grundlegende Zusammenstellung der augenblicklichen Erkenntnis auf dem Gebiete der Kolloidchemie für die Bodenkunde, denn es ist ein neues und vielfach wohl noch fremdartig erscheinendes Unternehmen. Gerade deshalb aber darf das Werk auf Beachtung hoffen, denn die darin gebotenen Erfahrungen sind gleich unentbehrlich für Forschung, Lehre und Praxis. Auch die Düngemittel-Industrie findet manches Wichtige darin, da viele bisher kaum beachtete Wirkungen von Handels-Düngemitteln ausführlich behandelt und erklärt werden.

Mineralsynthetisches Praktikum.

Eine praktische Anleitung für das Laboratorium

von Privatdozent Dr. E. Dittler, Wien,

mit dem Beitrag: **Optische Untersuchungsmethoden**
von Dr. H. Michel, Assistent am Mineralogischen Institut der Universität Wien.

VIII und 150 Seiten Oktav mit 56 Textfiguren. Leinenband **Mk. 6.00.**

Den Anfänger mit der praktischen Handhabung der wichtigsten Methoden für mineralogische Untersuchungen und den dabei gebräuchlichen Apparaten vertraut zu machen, ist der Zweck des Buches. Eine solche zusammenfassende Anleitung gibt es sonst noch nicht und so sah sich der Mineraloge bisher immer vor lästigen, zeitraubenden Schwierigkeiten, wenn er sich speziell dem physikalisch-chemischen Zweige seiner Wissenschaft zuwandte. Auch die ausländische Literatur ist berücksichtigt in der vorliegenden Auswahl von experimentellen Anordnungen, die sich in der Praxis der Silikatchemie am besten bewährt haben.

In Kürze erscheint:

Die Achate von Raphael Eduard Liesegang.

Etwa 100 Seiten mit 59 sehr schönen Abbildungen. Preis etwa **Mk. 5.00.**

Ein Buch nicht nur für Mineralogen, Geologen und Naturwissenschaftler, sondern durch seine leichtverständliche Schreibweise auch für die große Zahl von Sammlern brauchbar.

JAN 10 1916

Chemische Novitäten



Bibliographie



für die neuerscheinende Literatur auf dem Gesamtgebiete der
reinen und angewandten Chemie und der chem. Technologie

Herausgegeben von der Buchhandlung Gustav Fock & m. b. H. in Leipzig

Jährlich 6 Nummern.

Abonnementspreis M. 4.—.

Durch jede Buchhandlung oder Postanstalt und auch direkt vom Heraus-
geber gegen vorherige Einsendung des Betrages franko zu beziehen

Inserate die einmal gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 40 Pf.

Die Anfänge der Gärungschemie.*)

Die Tatsache, daß Traubensaft und andere süße Flüssigkeiten sich selbst überlassen nach längerer oder kürzerer Zeit aufschäumen und schließlich ein Getränk von berauschender Wirkung liefern, ist schon in den frühesten historischen Perioden bekannt gewesen, und es dürfte wenige Naturvölker geben, welche nicht in irgendeiner Weise diesen als Gärung bezeichneten Vorgang zur Herstellung von alkoholischen Getränken benutzt hätten. So uralt aber die Kunst ist, Wein, Bier und andere Genußmittel durch Gärung zu bereiten, das Verständnis für das Wesen dieses Vorgangs ist eine Errungenschaft der Neuzeit.

Die Entwicklung der Lehre von den Gärungserscheinungen bildet eines der interessantesten Kapitel in der Geschichte der Chemie und der Naturwissenschaften überhaupt. In der Behandlung und Darstellung der Probleme erkennen wir deutlich den Zeitgeist der chemischen Forschung und die Eigenart der zahlreichen führenden Persönlichkeiten, welche — direkt oder indirekt — an der Aufklärung der Gärungserscheinungen mitgewirkt haben. Deswegen ist auch die Geschichte der Gärungschemie nicht die Geschichte einer einzelnen chemischen Reaktion, sondern hier hat, wie kaum auf einem anderen Gebiete, die Beantwortung scheinbar spezieller Fragen zu Erkenntnissen von allgemeiner Art und von grundlegender Bedeutung geführt, und so sehen wir, wie ganze Zweige der naturwissenschaftlichen Forschung zum großen Teil am Studium der Hefe und ihrer Wirkungen herangewachsen sind.

Die ersten erfolgreichen Forschungen über alkoholische Gärung gehen ins 17. Jahrhundert zurück, Sylvius de la Boë erkannte 1659 den Unterschied zwischen der Gärung und anderen Reaktionen, bei welchen Kohlen-

*) „Chemie der Hefe und alkoholischen Gärung“ von Hans Euler und Paul Lindner, 1915, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Leipzig, X 351 Seiten mit zwei Tafeln und zahlreichen Textabbildungen, brosch. Mk. 14.—, geb. Mk. 16.—.

säure als Gas entweicht, und Joh. J. Becher fand 1682, daß nur süße Flüssigkeiten der Gärung unterliegen.

In der Mitte des 17. Jahrhunderts erkannte van Helmont, daß die Gärung durch einen besonderen Erreger (*fermentum*) hervorgerufen werde. Über die Wirkungsart desselben äußerte sich 1659 der englische Chemiker Thomas Willis. Er bezeichnete das Ferment als einen Stoff, welche seine eigene innere Bewegung andern zersetzungsfähigen Körpern mittheilt. Ganz ähnlich spricht sich auch der bekannte Begründer der Phlogistontheorie, G. E. Stahl, in seiner *Zymotechnia fundamentalis* aus. Anregung zu neuen Versuchen oder Entdeckungen haben indessen die Auseinandersetzungen Stahls nicht gegeben.

Weitere Fortschritte brachten dann die Arbeiten von Mac Bride, welcher die Identität des Gärungsgases mit der Kohlensäure erkannte, und von Cavendish, welcher denjenigen Anteil des Zuckers, welcher in dieses Gas übergeht (allerdings irrtümlich), zu 27 % bestimmte.

Erst Lavoisier gelangte zu einer vollständigeren Einsicht über die Endprodukte der Gärung; er sprach aus, daß der Zucker hierbei restlos in Kohlensäure und Weingeist zerfällt, und daß die beiden Substanzen also wieder Zucker bilden würden, wenn es möglich wäre, dieselben wieder zu vereinigen.

Das experimentelle Material, auf welches Lavoisier seine Schlüsse stützte, enthielt — bei der wenig ausgearbeiteten Methodik der damaligen Zeit — bedeutende analytische Fehler, besonders was die Zusammensetzung des Zuckers und Alkoholes betrifft, und nur dadurch, daß diese Fehler sich in glücklicher Weise kompensierten, ergab sich ein der Wahrheit sehr nahe kommendes Resultat. Der Scharfsinn und die Klarheit in der Fragestellung aber, welche diesen genialen Forscher auszeichnen, wird aus dem folgenden Zitat¹⁾ ersichtlich:

(pag. 141.) . . . C'est sur ce principe qu'est fondé tout l'art de faire des expériences en Chimie: on est obligé de supposer dans toutes une véritable égalité ou équation entre les principes du corps qu'on examine, et ceux qu'on retire par l'analyse. Ainsi puisque du moût de raisin donne du gaz acide carbonique et de l'alkool, je puis dire que le moût de raisin = acide carbonique + alkool. Il résulte de là qu'on peut parvenir de deux manières à éclaircir ce qui se passe dans la fermentation vineuse; la première, en déterminant bien la nature et les principes du corps fermentescible; la seconde, en observant bien les produits qui en résultent par la fermentation, et il est évident que les connoissances que l'on peut acquérir sur l'un conduisent à des conséquences certaines sur la nature des autres et réciproquement.

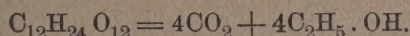
(pag. 149.) . . . En réfléchissant sur les résultats que présentent les tableaux ci-dessus, il est aisé de voir clairement ce qui se passe dans la fermentation vineuse. On remarque d'abord que sur les cent livres de sucre qu'on a employées, il y en a eu 4 livres 1 once 4 gros 3 grains qui sont restées dans l'état de sucre non-décomposé, en sorte qu'on n'a réellement opéré que sur 95 livres 14 onces 3 gros 69 grains de sucre; c'est-à-dire,

1) *Traité élémentaire de Chimie*, Tome 1. Paris 1789.

sur 61 livres 6 onces 45 grains d'oxygène, sur 7 livres 10 onces 6 gros 6 grains d'hydrogène et sur 26 livres 13 onces 5 gros 19 grains de carbone. Or en comparant ces quantités on verra qu'elles sont suffisantes pour former tout l'esprit de vin ou alkool, tout l'acide carbonique et tout l'acide acéteux qui a été produit par l'effet de la fermentation. Il n'est donc point nécessaire de supposer que l'eau se décompose dans cette opération: à moins qu'on ne prétende que l'oxygène et l'hydrogène sont dans l'état d'eau dans le sucre; ce que je ne crois pas, puisque j'ai établi au contraire qu'en général les trois principes constitutifs des végétaux, l'hydrogène, l'oxygène et le carbone étoient entr'eux dans un état d'équilibre; que cet état d'équilibre subsistoit tant qu'il n'étoit point troublé, soit par un changement de température, soit par une double affinité, et que ce n'étoit qu'alors que les principes se combinant deux à deux formoient de l'eau et de l'acide carbonique.

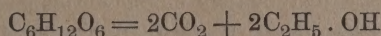
Les effets de la fermentation vineuse se réduisent donc à séparer en deux portions le sucre qui est un oxide; à oxygéner l'une aux dépens de l'autre pour en former de l'acide carbonique; à désoxygéner l'autre en faveur de la première pour en former une substance combustible qui est l'alkool: en sorte que s'il étoit possible de recombinaer ces deux substances, l'alkool et l'acide carbonique, on reformeroit du sucre.

Den nächsten Fortschritt verdankt man den Arbeiten von Gay-Lussac, welcher auf Grund von genaueren Analysen fand, daß die Gewichtsverhältnisse von vergorenem Zucker einerseits und auftretenden Endprodukten — Alkohol und Kohlensäure — anderseits durch die Gleichung dargestellt wird, welche dem heutigen Stand der Forschung nahekommt. Die damalige Formulierung des Zuckerzerfalls lautete, in die heutige Schreibweise übersetzt:



Gay-Lussac schrieb dem Rohrzucker damals die nicht richtige Formel $\text{C}_{12}\text{H}_{24}\text{O}_{12}$ zu; er wurde hierin 1828 von Dumas und Boullay korrigiert, welche nachwiesen, daß Gay-Lussacs Gleichung nur für die Glukose gilt.

Mit der Aufstellung der nunmehr exakten Gleichung



war der Anfang zur Aufklärung des chemischen Gärungsproblems gemacht. Die Bezeichnung zwischen Ausgangsmaterial und Endprodukten ist gefunden, aber der Mechanismus der chemischen Umwandlung ist noch unbekannt. Nach mehr als hundertjähriger Forschung harret dieses Problem noch immer seiner Lösung.

Die ersten Untersuchungen über Hefe.

Nachdem die Endprodukte der Gärung erkannt waren, hatte sich die Wissenschaft mit der Wirkungsart des Agens, welches die Gärung hervorruft, zu beschäftigen.

Im Jahre 1680 hatte Antoni van Leeuwenhoek mit seiner für jene Zeit außerordentlich scharfen Lupe beobachtet, daß die Hefe aus kleinen

Kugeln besteht und teilte diesen Befund der Royal Society zu London mit, allerdings ohne etwas von einer Organisation des untersuchten Objektes zu erwähnen.

Erzleben war 1818 der erste, welcher den Gärungserreger, die Hefe, als einen vegetierenden Organismus ansprach; indessen fand, wie es scheint, diese gelegentliche Bemerkung keinerlei Beachtung, und so kam es, daß die gleiche Entdeckung etwa zwei Dezennien später aufs neue gemacht wurde, und zwar 1835 von Cagniard Latour, 1837 von Theodor Schwann und von Friedrich Kützing. Von diesen Forschern hat wohl Schwann die exaktesten Versuche angestellt und den strengsten Beweis erbracht, daß in den Hefezellen lebende Organismen vorliegen.

Seit Gay-Lussac nahm man an, daß Luft selbst, beziehungsweise der in ihr enthaltene Sauerstoff, die Gärungserscheinungen bewirke. Dafür sprach u. a. die Appertsche Konservierungsmethode, nach welcher man Fruchtsäfte vor Gärung und Fäulnis bewahren kann, wenn man dieselben in geeigneten Gefäßen erhitzt und während des Kochens luftdicht verschließt, so daß beim Abkühlen ein luftverdünnter Raum entsteht.

Schwann zeigte zunächst, daß der sauerstoffhaltigen Luft die Fähigkeit entzogen werden kann, Fermentationsvorgänge hervorzurufen; dies gelang besonders durch Glühen, ohne daß dabei eine chemische Veränderung hätte beobachtet werden können. Auch Luft, welche durch konzentrierte Schwefelsäure gewaschen worden war, hatte ihre fäulniserregende Kraft verloren.

Dagegen fand Schwann, daß zahlreiche ausgekochte Flüssigkeiten gärten oder faulten, wenn man sie in Berührung mit gewöhnlicher Luft kommen ließ. Aus seinen Experimenten ging also hervor, daß die Gärung nicht durch den Sauerstoff der Luft hervorgerufen werden kann, daß aber die Luft einen Stoff enthält, welcher durch Glühen oder Behandeln mit konzentrierter Schwefelsäure entfernt wird. Dieser zerstörbare Stoff bestand offenbar aus Organismenkeimen. Ganz ähnliche Beobachtungen wie Schwann machte bald darauf Kützing, welcher seine Versuche auch auf die Essigbakterien ausdehnte.

In einer Zeit, die unter dem Eindruck der von Wöhler 1828 durchgeführten Synthese des Harnstoffs und der mächtigen Erfolge der organischen Chemie stand, mußte Schwanns vitalistische Theorie heftigen Widerspruch erregen. Die nun folgende Polemik, an der sich sowohl führende Chemiker als Biologen beteiligten, ist wohl eine der interessantesten im Gebiete der Naturwissenschaften. Sie begann mit einer anonymen, satirischen Schrift aus der Feder Wöhlers und Liebig's¹⁾, welche für die Verfasser nicht weniger bezeichnend ist, als für die damalige naturwissenschaftliche Epoche.

„Ich bin im Begriff, eine neue Theorie der Weingärung zu entwickeln. Ich bin dieser bis jetzt so unbegreiflichen Zersetzung auf die einfachste Weise von der Welt auf die Spur gekommen und betrachtete sie völlig als abgemacht. Auch diese Entdeckung beweist wieder, wie einfach die Mittel sind, deren sich die Natur bedient, um die wunderbarsten Erscheinungen hervorzubringen. Ich verdanke sie der Anwendung eines vortrefflichen Mikroskops, welches, nach der Angabe des berühmten Ehrenberg, von dem ausgezeichneten Künstler Pistorius ausgeführt worden ist.

¹⁾ Liebig's Ann. d. Pharmacie 29, 100; 1839.

Mit Wasser zerteilte Bierhefe löst sich unter diesem Instrumente auf, in unendlich kleine Kügelchen, welche kaum $\frac{1}{800}$ Linie im Durchmesser haben, und in feine Fäden, die unverkennbar eine Art Eiweiß sind. Bringt man diese Kügelchen in Zuckerwasser, so sieht man, daß sie aus Eiern von Tieren bestehen; sie schwellen an, platzen, und es entwickeln sich daraus kleine Tiere, die sich mit einer unbegreiflichen Schnelligkeit auf die beispielloseste Weise vermehren. Die Form dieser Tiere ist abweichend von jeder der bis jetzt beschriebenen 600 Arten, sie besitzen die Gestalt einer Beindorfschen Destillierblase (ohne den Kühlapparat). Die Röhre des Helms ist eine Art Saugrüssel, der inwendig mit feinen, $\frac{1}{2000}$ Linie langen Borsten besetzt ist, Zähne und Augen sind nicht zu bemerken; man kann übrigens einen Magen, Darmkanal, den Anus (als rosenrot gefärbten Punkt), die Organe der Urinsekretion deutlich unterscheiden. Von dem Augenblicke an, wo sie dem Ei entsprungen sind, sieht man, daß diese Tiere den Zucker aus der Auflösung verschlucken, sehr deutlich sieht man ihn in den Magen gelangen. Augenblicklich wird er verdaut, und diese Verdauung ist sogleich und aufs bestimmteste an der erfolgenden Ausleerung von Exkrementen zu erkennen. Mit einem Worte: diese Infusorien fressen Zucker, entleeren aus dem Darmkanal Weingeist und aus den Harnorganen Kohlensäure. Die Urinblase besitzt im gefüllten Zustande die Form einer Champagnerbouteille, im entleerten ist sie ein kleiner Knopf; man beobachtet nach einiger Übung, daß sich in ihrem Innern eine Gasblase bildet, die sich bis ins Zehnfache vergrößert; durch eine Art von schraubenförmiger Drehung, welche das Tier durch ringförmig um die äußeren Körperteile gehende Muskeln nach Willkür hervorbringen kann, wird die Entleerung der Blase bewirkt. Ich halte es für außerordentlich wahrscheinlich, daß hierbei dasselbe stattfindet, wie wenn die galvanische Elektrizität durch einen Metalldraht geleitet wird; man weiß, daß nach der Meinung des berühmtesten Physikers in diesem Fall Magnetismus erzeugt wird, welcher ebenfalls, anstatt den graden Weg zu gehen, woran ihn nichts hindert, dennoch, dies ist ein Naturgesetz, den Weg einer Spirale verfolgt. Ich führe dies nur als einen Beleg an, daß bei der Gärung, wie Döbereiner und Schweigger gezeigt haben, Magnetismus und Elektrizität gleichzeitig im Spiele sind. Die Erfahrung beweist hier die Richtigkeit ihrer nicht durch so mächtige Mikroskope unterstützten Beobachtungen. U. s. w.“

Bibliographie der Neuerscheinungen.

(Die Preise für die Dissertationen schwanken im allgemeinen zwischen 75 Pfg. und Mk. 1.50.)

Allgemeine Chemie.

119. **Acetylen** in Wissenschaft u. Industrie. Nebst Beiblatt: Autogene Metallbearbeitg.. Unt. Witw. v. K. Scheel hrsg. v. T. Kautny. 18. Jahrg. 1915. (1. u. 2. Heft. 6 u. 10 S. m. Abb.) Lex.-8°. Halle a. S. 1915. Halbj. 8.—
120. **Annuario di chimica scientifica ed industriale** colle applicazioni all'agricoltura et industrie agronomiche, alla metallurgia, ecc., diretto dal prof. Icilio Guareschi, coad. da un eletta di chimiche. (Suppl. annuale all'Enciclopedia di chimica.) Anno XXX. 1913/14. 4°. fig. p. 480. 1914. L. 15.—

121. **Arndt, K.**, Handbuch d. physik.-chemischen Technik f. Forscher u. Techniker. 8°. XVI, 830 S. m. 644 Abbild. Stuttgart 1915. 28.—, gebd. 30.—
122. **Berichte** der deutschen chemischen Gesellschaft. 48. Jahrg. 1915. (Nr. 1 102 S. m. Fig.) gr. 8°. Berlin 1915. 60.—
123. **Bibliographie**, Internationale, der Zeitschriftenliteratur m. Einschluss v. Sammelwerken u. Zeitungen. Abt. B. Bibliographie der fremdsprach. Zeitschriftenliteratur. Répertoire bibliographique international des revues etc. International index to periodicals etc. 9. Bd. 1913. II. Alphabetisches, nach Schlagworten in deutscher Sprache sachlich geordnetes Verzeichnis v. Aufsätzen, die in mehreren Tausend zumeist wissenschaftl. Zeitschriften, Sammelwerken u. Zeitgn. nichtdeutscher Zunge erschienen sind. Hrsg. v. F. Dietrich. 5 Lfgn. (1. Lfg. 48 S.) Lex.-8°. Gautzsch bei Leipzig 1914. 30.—
124. **Blochmann, R.**, Luft, Wasser, Licht u. Wärme. 10 Vorträge aus dem Gebiete der Experimental-Chemie. 4. Aufl. kl. 8°. IV, 111 S. m. 92 Abb. Leipzig 1915. (Aus: Natur u. Geisteswelt. 5. Bdchn.) 1.—; Lnbnd. 1.25
125. **Camas, E. de**, Le poids atomistique et la classification des éléments par la théorie électromagnétique. In-8. 30 p. Vannes 1914.
126. **Centralblatt, Chemisches**. Vollständiges Repertorium für alle Zweige der reinen u. angewandten Chemie. Red.: A. Hesse. Jahrg. 86. 2 Bde. 1915. der Band 40.—
127. **Chemiker - Zeitung**. Fach- u. Handelsblatt für Chemiker, Hüttenleute, Ingenieure, Fabrikanten, Apotheker, Grosshändler. Begründet von G. Krause. Hrsg. von Vietinghoff - Scheel. Red.: Walt. Roth. Jahrg. 39. 156 Nrn. 1915. 20.—
128. **Chemiker-Zeitung, Oesterreichische**, vorm. Zeitschr. f. Nahrungsmittel-Untersuchg. Hrsg.: Verein oesterr. Chemiker, H. Heger u. E. Stiassny. Red.: A. Köhler. 18. Jahrg. Neue Folge. 1915. (Nr. 1. 8 S.) 33,5×25 cm. Wien 1915. Halbj. 6.—
129. **Cossmann, O.**, Die differentiale spezifische Wärme wässriger Salzlösngn. u. d. differentiale Verdünnungswärme v. Natriumnitrat-Lösngn. zwischen 20° u. 70°. Diss. gr. 8°. 63 S. m. Fig. Göttingen 1914. 1.40
130. **Donath, Ed.**, Oberflächenverbrennung u. „flammenlose“ Feuerungen. V, 84 S. m. 75 Abb. gr. 8°. Halle 1914. 3.60, geb. 4.20
131. **Ellis, C.**, The Hydrogenation of Oils, Catalyzers and Catalysis and the Generation of Hydrogen. 8°. London 1915. £ 16.—
132. **Enciclopedia** (Nuova) die chimica e sue applicazioni, diretta dal prof. I. Guareschi. 4°. figs. disp. 345. Turin 1914. L. 1.—
133. **Fachschulen, Unsere**, Adressbuch der Hoch- u. Fachschulen f. Technik, Kunst, Landwirtschaft, Handel und Gewerbe in Deutschland, Österreich-Ungarn u. der Schweiz. 8°. 61 S. Stuttgart 1915. 1.—, geb. 1.80
134. **Foerster**, Elektrochemie wässriger Lösungen. 2. A. 1915. Geb. 31.50
135. **Grünigen, J. v.**, A-B-C der Chemie m. beson. Berücksicht. der Hauswirtschaft, der Lebensmittel u. Gesundheitslehre. Leitfaden f. ob. Klassen in Sekundarschulen, Bezirksschulen u. Progymnasien. 2. Aufl. 8°. 72 S. m. 40 Fig. Bern 1915. gbd. 1.20
136. **Handwörterbuch**, Neues, der Chemie. Bearb. u. red. v. H. v. Fehling, fortges. v. C. Hell u. C. Hauessermann. 120./121. Lfg. (9. Bd. S. 481—576.) 8°. Braunschweig 1915. je 2.40
137. **Hessler, J. C.**, The first year of science. 13 + 484 p. ill. charts. 12°. Boston 1915. \$ 1.25
138. **Hoff, J. H. van't**, Die Gesetze des chemischen Gleichgewichtes f. den verdünnten, gasförmigen od. gelösten Zustand. Uebers. u. hrsg. v. G. Bredig. 2. Aufl. 8°. 107 S. m. 7 Fig. Leipzig 1915. Ostwalds Klassiker. Pappbd. 2.—
139. **Jaarboekje**, Chemisch, voor Nederland, België en Nederl.-Indië, 1915—1916, tevens jaarboekje der Nederlandsche Chemische vereenig. onder red. v. W. P. Jorissen, B. A. van Ketel, H. C. Prinsens, Geerligs, L. Th. Reicher, I. Rutten, A. I. I. Vandervelde. 13e jaarg. kl. 8°. 4en 484, m. 1 plt. en 3 portr. Amst. 1915. gbd. fl. 3.25

140. **Jahresverzeichnis** der an den deutschen Universitäten u. technischen Hochschulen erschienenen Schriften. XIX. Jahrg. 1913. 6. Sonderheft. Technische Hochschulen. (S. 783—836.) gr. 8°. Berlin 1915. 1.—, einseitig bedruckt 8°. 1.—
141. **Journal f. praktische Chemie.** Hrsg. v. E. v. Meyer. Neue Folge. 91 u. 92. Bd. Jahrg. 1915. (91. Bd. 1.—3. Heft. 132 S.) 8°. Leipzig 1915. 24.—
142. **Kühl, H., u. Knothe, W.,** Die Chemie der hydraulischen Bindemittel. Wesen u. Herstellung. M. 51 Abb. Lpz. 1915. 12.—, geb. 14.—
143. **Laboratorieovelsler, Kemiske,** paa Landboskolen ved Lyngby. Tredie Udgave. 8°. 50 S. 1913. 60 Ore.
144. **Lespiau, R.,** Précis de chimie (notation atomique). Rédigé conformément aux programmes du 4 mai 1912. In-16. 318 p. av. nombr. fig. Paris 1915. cart. 4 fr.
145. **Liebig's, Just. v., Annalen der Chemie.** Hrsg. von A. v. Baeyer, O. Wallach, E. Fischer, C. Graebe, Th. Zincke u. I. Thiele. 409—412. Bd. je 3 Hefte. (409. Bd. 1. Heft. 147 S.) 8°. Leipzig 1915. 24.—
146. **Luff, A. P., and H. C. H. Candy,** A manual of chemistry, theoretical and practical, inorganic and organic. New, enlarged ed. 12mo. 680 pp. London 1915. 8/6
147. **Matriculation model answers,** chemistry. Being the London Univ. Matriculation Papers in chemistry from sept. 1910—jan. 1915. 1915. 2.—
148. **Monatshefte f. Chemie u. verwandte Teile and. Wissenschaften.** Gesamm. Abhandlgn. aus den Sitzungsberichten d. Kaiserl. Akad. d. Wissensch. 36. Bd. Jahrg. 1915. (1. Heft. 111 S. m. 6 Fig.) gr. 8°. Wien 1915. 13.60
- — Generalregister zu den Bänden 23—30. (Jahrgge. 1902—1909.) Zusammengest. v. M. Kohn. gr. 8°. IV, 440 S. Wien 1914. 7.65
150. **Morgan, I. L. R.,** The elements of physical chemistry. 15+506 pp. New York 1914. \$ 3.—
151. **Naturae novitates,** Bibliographie neuer Erscheingn. aller Länder auf dem Gebiete der Naturgeschichte u. der exacten Wissenschaften. 37. Jahrg. 1915. (Nr. 1 u. 2. 96 S.) 8°. Berlin 1915. 4.—
152. **Naturwissenschaften,** Die. Hrsg. v. A. Berliner u. A. Pütter. 2. Jahrg. 1914. 27. Heft. 24 S. m. Fig. Lex.-8°. Berlin 1914. viertelj. 6.—
- — schaft, der Lebensmittel- u. Gesundheitslehre. Leitfaden f. ob. Klassen in Sekundarschulen, Bezirksschulen u. Progymnasien. 2. Aufl. 8°. 72 S. m. 40 Fig. Bern 1915. geb. 1.20
153. **Nowell, L. Ch.,** General chemistry. 12°. 604 pp. ill. diagrs. New York 1914. \$ 1.20
154. **Nordgren, A.,** Grundlinjer i kemi. 8°. 106 S. Linköping 1915. Kr. 1.50
155. **North, H. B.,** Laboratory experiments in general chemistry. 2^d ed. 5+205 pp. w. 37 ills. New York 1914. \$ 1.—
156. **Ohion, E.,** Studier över katodoch kanalstraleluminis cens med diskontinuerligt spektrum och därmed sammanhäng an de företeelser, Akad. avh. 8°. 81 S. Upsala 1914. Kr. 2½
157. **Patent-Blatt,** Österreichisches. Hrsg. v. k. k. Patentamt. Red.: E. Adler. 2 Tle. 17. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 10 u. 24 S.) Lex.-8°. Wien 1915. 22.—
— — 2. Tl. allein 8.—
158. **Patrick, W. A.,** Die Aufnahme v. Gasen durch das Gel der Kieselsäure. Diss. gr. 8°. 40 S. m. Fig. Göttingen 1914. —.80
159. **Poulenc, C.,** Les Nouveautés chimiques pour 1914. Nouveaux Appareils de laboratoire. Méthodes nouvelles de recherches appliquées à la science et à l'industrie. Petit in-8. VIII, 363 p. av. 213 fig. Paris 1914. fr. 4.—
160. **Prometheus.** Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Gewerbe, Industrie u. Wissenschaft. Schriftleitung: A. I. Kieser. Jahrg. 26. 1914—15. 16.—
161. **Richter, R.,** Zeemaneffekt an Chrom, vom ultravioletten bis z. blauen Teil des Spektrums, unter besond. Berücksicht. einiger Dissymetrien. Diss. gr. 8°. 47 S. m. Fig. Göttingen 1914. 1.—
162. **Sadtler, S.,** Chemistry of Familiar Things. 8°. London 1915. 7/6

163. **Samter, V.**, Physikal. Chemie u. Patentrecht. Hrsg. u. eingeleit. v. H. Grossmann. (Aus: „Sammlg. chem. u. chem.-techn. Vorträge“) Lex.-8°. 17 S. Stuttgart 1915. 1.50
164. **Sandqvist, H.**, Eine hochwisköse, lichtempfindl. Wasserlösung zweier starker Säuren. (Aus: „Arkiv f. kemi, mineral. och geol.“) 8°. 61 S. m. 20 S. 33×23 cm. Berlin 1914. halbj. 3,80; einzelne Hefte —15
165. **Science Chemistry Papers.** Being the Questions set at the Intermediate Science Examination of the University of London, 1896 to 1914. 8°. London 1915. 2/6
166. **Stein, Der, der Weisen.** Illustr. Zeitschrift zur Verbreitg. naturkundl. u. techn. Wissens. Hrsg.: R. Wagner u. E. Carthaus. Jahrg. 1914. 27. Heft. 20 S. 33×23 cm. Berlin 1914. halbj. 3,80; einzelne Hefte —15
167. **Tidskrift, Svensk kemisk,** 27. Jahrg. 8°. Stockholm 1915. För. årg. kr. 5.—
168. **Townsend, I. S.**, Electricity in gases. 1915. Cloth. 14.—
169. **Trautz, M.**, Die Theorie der chemischen Reaktionsgeschwindigkeit u. e. neues Grenzgesetz f. ideale Gase. Die Additivität der inneren Atom-Energie. 44 S. Heidelberg 1915. S.-B. d. Akad. 1.50
170. **Turner, W. E. S.**, Molecular association. 1915. Cloth. 5.—
171. **Vierteljahrsberichte** des Wiener Vereines zur Förderung des physikalischen u. chemischen Unterrichts. (Zugleich Organ der chemisch-physikal. Gesellsch.) Red. v. Thdr. Konrath. 20. Jahrg. 1915. 4 Hefte. Wien 1915. (1. Heft, 34 S. m. Abbildgn.) Lex.-8°. 2.—
172. **Williams, R. H.**, and **W. G. Whitman**, Laboratory exercises in general chemistry. 8°. 161 S. New-York 1915. 36 c.
173. **Willows, R. S.** und **E. Hatschek**, Surface tension and surface energy and their influence on chemical phenomena. Reprinted from „The Chemical World“. Illustrated. gr. 8°. 88 S. London 1915. 2/6
174. **Wissenschaften, Geheime**, Eine Sammlg. seltener älterer u. neuerer Schriften usw. über Alchemie, Magie, Kabbalah, Rosenkreuzerei, Freimaurerei, Hexen- u. Teufelswesen etc. Unter Mitwirkg. namhafter Autoren hrsg. v. A. v. d. Linden. 8°. 5. Bd. A. B. C., Hermetisches, derer ächten Weisen alter u. neuer Zeiten von Stein der Weisen. Ausgegeben v. e. wahren Gott- u. Menschenfreunde. In 4 Tln. (1. Theil.) Berlin 1778. bey Christian Ulrich Ringmacher in Commission. Originalgetreue Facsimile-Ausgabe (anastat. Neudr.) 8°. X, 319 S. Berlin 1915. Für vollständig je 7,50, geb. 9.50
175. **Wochenschrift, Naturwissenschaftliche.** Begründet v. H. Potonié. Hrsg. v. H. Mische. Neue Folge. 12 Bd. Jahrg. 1914. Nr. 27. 16 S. m. Abb. Lex.-8°. Jena 1914. Halbj. 4.—
176. **Zeitschrift, Elektrochemische.** Organ f. Elektrochemie, Elektrometallurgie (unt. besond. Berücksicht. d. Eisens), Luftstickstoff-Verwertg., f. Batterien- u. Akkumulatorenbau. M. d. Beil.: Galvanoplastik u. Metallbearb. Red.: A. Neuburger. 22. Jahrg. April 1915—März 1916. (1. Heft. 30. S. m. Fig.) Lex.-8°. Leipzig 1915. Viertelj. 4.—; einzelne Hefte 1.50
177. — f. Elektrochemie u. angewandte physikal. Chemie. Schriftl.: P. Askenasy. 21. Bd. 1915. (Nr. 7 u. 8. 68 S. m. Abb.) Lex.-8°. Halle a. S. 1915. Viertelj. 6.25
178. — f. komprimierte u. flüssige Gase, sowie f. die Pressluft-Industrie. Hrsg. v. A. Sander. 17. Jahrg. 1915. (1. Heft. 16 S. m. Fig.) Lex.-8°. Weimar 1915. halbj. 8.—
179. — f. öffentliche Chemie. Red.: R. Riechelmann. 21. Jahrg. 1915. (1. Heft. 16 S.) Lex.-8°. Plauen i. V. 1915. viertelj. 3.—
180. — f. physikalische Chemie, Stöchiometrie u. Verwandtschaftslehre. Begründet v. Wilh. Ostwald u. I. H. van't Hoff. Hrsg. v. emer. Prof. Wilh. Ostwald. 90. Bd. je 6 Hefte. gr. 8°. Leipzig 1914/15. 19.—
181. — f. den physikal. u. chem. Unterricht. Hrsg. v. F. Poske. 28. Jahrg. 1915. (1. Heft. 72 S. m. Abb. u. 1 Taf.) Lex.-8°. Berlin 1915. 12.—
182. **Zentralblatt, Chemisches.** Vollständ. Repertorium f. alle Zweige der reinen u. angewandten Chemie, hrsg. v. der deutschen chem. Gesellschaft. Red.: A. Hesse. Stellvertr. Red.: I. Bloch. 86. Jahrg. (5. Folge. 19. Jahrg.) 1915. 1. Bd. (Nr. 1. 32 S.) gr. 8°. Berlin 1915. 40.—

183. **Ziehl, H.**, Katalytische Hydrierung v. Stickstoffverbindungen. Diss. 8°. 7 Fig. 53 S. Göttingen 1914. 1.20

Anorganische Chemie.

184. **Friend, J. N.** and others, A textbook of inorganic chemistry. In 9 v. V. I. Pt. 1; An introduction to modern inorganic chemistry. Pt. 2, the inert gases. 8°. 385 p. ill. pl. Philadelphia 1915. \$ 3.—
185. **Gmelin u. Kraut's** Handbuch d. anorgan. Chemie. 7. Aufl. Hrsg. v. C. Friedheim u. Fr. Peters. V.Bd., 2. Abtlg. gr. 8°. XC, 1752 S. Heidelberg 1914. 69.—
— — Gbd. 73.—
186. **Hoffmann, M. K.**, Lexikon der anorgan. Verbindgn. Unter Berücksicht. v. Additionsverbindgn. m. organ. Komponenten. M. Unterstützg. d. dtsh. chem. Gesellschaft hersg. im Auftrage d. Vereins dtshr. Chemiker. (In dtsh., engl., französ. u. italien. Sprache.) Lex.-8°. I. Bd. 10. u. 11 Lfg. Einleigt. etc., Tl. I—V. Wasserstoff bis Bor, Nr. 1—55. Abtlg. Zink. (S. 593—720.) Leipzig 1915. 8.—
187. **Kaiser, K.**, Der Luftstickstoff u. seine Verwertung. M. 13 Abb. Lpz. 1915. 1.—; gbd. 1.25
188. **Ostwald, Wl.**, The principles of inorganic chemistry. Transl. by A. Findlay. 33 a. 856 pp. w. 131 ill. New York 1914. \$ 4.50
189. **Oscroft, P. W.**, Advanced inorganic chemistry. 8°. 512 pp. London 1915. 5.—
190. **Zeitschrift f. anorgan. Chemie.** Hrsg. v. G. Tammann u. R. Lorenz. 91. Bd. (1. u. 2. Heft. 144 S. m. Fig. u. 10 Taf.) gr. 8°. Leipzig 1915. 12.—

Organische Chemie.

191. **Berns, G.**, Zur Kenntnis der Anthrachinonderivate. Diss. 8°. 51 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
192. **Berthold, H.**, Beiträge zur Kenntnis der alizyklischen Alkohole. Diss. 8°. VI, 66 S. Göttingen 1914. 1.20
193. **Brenans, P.**, Contribution à l'étude de composés aromatiques iodés. In-8. 108 p. Paris 1914.
194. **Caminucci, A.**, Zur Kenntnis der Fettsäuren des Lebertrans. Diss. 8°. 31 S. Freiburg i. B. 1914. 1.—
195. **Cantelli, O.**, L'indolo ed i suoi derivati: contributo allo studio ed alla diagnosi delle putrefazioni intestinali. 8°. 600 p. Milano 1914. L. 12.—
196. **Cohn, G.**, Geschmack u. Konstitution bei organischen Verbindungen. Lex.-8°. 100 S. Stuttgart 1915. 3.—
197. **Diebel, Chr.**, Spaltungserscheinungen bei Trichlormethyl-X-Carbinolen. Diss. 8°. 49 S. Göttingen 1914. 1.—
198. **Eberlein, W.**, Über die Bildung v. Ketonen durch spontane Salzsäurespaltung aus Arylfettsäurechloriden. Diss. 8°. VIII, 98 S. Göttingen 1914. 1.80
199. **Eichholz, W.**, Beiträge z. Kenntnis organ. Verbindgn. m. mehrwert. Jod. Diss. 8°. 32 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
200. **Finzi, C.**, I derivati organici arsenicali in rapporto alla loro azione terapeutica. 8°. 122 pp. Milano 1914. £ 3.50
201. **Fluck, H.**, Über das Galgantöl. Diss. 8°. 63 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
202. **Fraenkel, A.**, Zur Kenntnis der Anthrapyridone. Diss. 8°. 31 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
203. **Gerhardt, M.**, Über Yangonin u. Methysticin. Diss. 8°. VI, 82 S. Göttingen 1914. 1.60

204. **Herschmann, P.**, I. Untersuchgn. in der Anthrachinonreihe. II. Zur Kenntnis der Sulfosäuren der aromat. Amine. Diss. 8°. 44 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
205. **Jürges, H.**, Zur Kenntnis der schwefelhalt. Derivate des Anthrachinons. Diss. 8°. 31 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
206. **Klein, R.**, Über das Verhalten v. Carvoxim u. v. Encarvoxim gegen freien Wasserstoff bei Gegenwart v. kolloidalem Palladium. Diss. 8°. IV, 75 S. Göttingen 1914. 1.40
207. **Lemien, E.**, Über die Alkylirg. v. Ketonen. Diss. 8°. 36 S. Göttingen 1914. —80
208. **Looser, J.**, Über das Chinonproblem u. einige neue Chinonderivate. Diss. 8°. 117 S. Göttingen 1914. 2.20
209. **Meissner, A.**, Untersuchgn. in der Anthrachinonreihe. Diss. 8°. 38 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
210. **Meyer, V.**, u. **P. Jacobson**, Lehrbuch der organ. Chemie. II. Bd. Cyclische Verbindungen. — Naturstoffe. 3. Tl. Heterocycl. Verbindgn. Bearb. v. P. Jacobson. 1. Abtlg. 1. u. 2. Aufl. gr. 8°. 352 S. Leipzig 1915. 10.—
211. **Pelican, K. A.**, Zur Kenntnis der Dioxterpane u. des Δ^4 (8) Menthenols —2. Diss. 8°. 68 S. Göttingen 1914. 1.40
212. **Sauer, H.**, Abkömmlinge des β -Methylcyclohexanons. Diss. 8°. 58 S. Göttingen 1914. 1.20
213. **Scheid, K.**, Organische Chemie. 2. Aufl. 8°. VI, 85 S. m. 16 Fig. Leipzig 1915. —80
214. **Schulze, P.**, Über Abbau- u. Aufbauversuche m. Methylheptanon. Diss. 8°. 68 S. Göttingen 1914. 1.20
215. **Stern, E. A.**, Untersuchungen in der Anthrachinonreihe. Diss. 8°. 37 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
216. **Stöhr, J.**, Zur Kenntnis der Anthrachinonderivate. Diss. 8°. 36 S. Freiburg i. B. 1915. 1.—
217. **Swingle, C. Fr.**, Oxy-acetylene welding and cutting; including the operation and care of acetylene generating plants; and the oxygen process for removal of carbon. 190 pp. ill. figs. S. Chicago 1915. \$ 1.—; leath \$ 1.50
218. **Thiele, E.**, Über vollständig hydrierte Fette. Über Pheny—1—1—äthanol—1—amin—2 u. verwandte Verbindgn. Diss. 8°. 51 S. Göttingen. 1.—
219. **Van der Kloes, A. A.**, Contribution à l'étude des hydrazones glyoxiliques chlorées. Diss. 8°. 91 S. Nancy 1914.

Radium.

220. **Bragg, W. H.**, and **W. L. Bragg**, X-rays and crystal structure. 8°. 7+228 p. ill. New-York 1915. \$ 2.25
221. **Crookes, Wm.**, On acquired radioactivity. 4°. 14 pp. London 1915. 1/6
222. **Holmström, I. G.**, Handbok i radiotelegrafi. 8°. 166 S. Stockholm 1915. gbd. Kr. 7.50
223. **Mitteilungen** aus dem Institut f. Radiumforschung. (Aus: „Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss.“) gr. 8°. 61. Kohlrausch, K. W. Fr. u. E. Schrödinger v. γ -Strahlen. 49 S. m. 17 Fig. Wien 1914. 1.70
64. **Meyer, St. V. F. Hess** u. **Fr. Paneth**, Neue Reichweitenbestimmungen an Polonium, Ionium u. Actiniumpräparaten. 30 S. m. 8 Fig. Wien 1914. 1.05
224. **Soddy, F.**, The chemistry of the radio-elements. Pl. 1 (Chemistry of the radioelements; 2d ed. rev. and largely rewritten; Pt. 2, The radio elements and the periodic law. 8°. 8+151; 46 S. figs. New York 1915. \$ 1.75

Analytische Chemie.

225. **Angeli, B.**, Guida pratica ragionata per l'analisi chimica qualitativa. 16°. p. 62. Florenz 1915. L. 1.50
226. **Analyse, Die chemische**, Sammlung v. Einzeldarstellgn. auf dem Gebiete der chem., technisch-chem. u. physikalisch-chem. Analyse. Unter Mitwirkg. v. Proff. Abderhalden, Autenrieth, Biltz u. a., hrsg. v. B. M. Margosches. 21. u. 22. Bd. Woker, G., Die Katalyse. Die Rolle der Katalyse in der analyt. Chemie. II. Spezieller Tl. I. Abtlg. Anorganische Katalysatoren. 8°. XXII, 790 S. m. 13 Abb. Stuttgart 1915. 28.—; gbd. in Leinw. 29.20
227. **Barthel, Chr.**, Om vatten- och fettbestämning i ost. 15 S. Stockholm 1914. 25 öre
228. **Behrens, H.**, u. **P. D. C. Kley**, Mikrochem. Analyse v. P. D. C. Kley. Zugleich 3. Aufl. der Anleitg. z. mikrochem. Analyse v. H. Behrens. M. 146 Abb. im Text u. 1 Atlas m. d. Tabellen z. Bestimmen v. Mineralien. 2 Tle.: 1. Tl. gr. 8°. XII, 368 S. 2. Tl. 39×26 cm. IV, 136 S. Leipzig 1915. 24.—; gbd. 27.50
229. **Bernardini, L.**, Analisi chimica qualitativa dei corpi inorganici. 16°. 120 pp. Milano 1914. L. 1.50
230. **Blasdale, W. C.**, Principles of quantitative analysis an introductory course. With 70 illustr. 10 a. 394 pp. New York 1914. \$ 2.50
231. **Fileti, M.**, Guida all'analisi chimica qualitativa. 17^a ediz. 8°. VII, 108 pp. con 14 tav. Milano 1914. L. 3.50
232. **Foà, Z. M.**, Guida pratica elementare per l'analisi chimica qualitativa inorganica. 8°. 132 S. con 5 tav. Turin 1915. £ 3.—
233. **Forte, Oreste**, Guida alle analisi di chimica qualitativa. 2^a ediz. riveduta. 8°. Napoli 1914. L. 2.—
234. **Handlingar**, Göteborgs kungl. vetenskaps-och vitterhets-samhälles. 8°. 4:e följden. Bodman, G., En analytisk användning of den olika lösligheten för klorsilver et bromsilver i ammoniak. 21 S. Göteborg 1914. Kr. 1.—
235. **Holde, D.**, The examination of hydrocarbonoils and of saponifiable fatsand waxes; auth. tr. from the 4th Germaned. by E. Mueller. 8°. 13+483 p. figs. New York 1915. \$ 5.—
236. **Ingle, H.**, A Manual of Oils Resins, and Paints. Vol. 1, Analysis and Valuation. 8°. 138 S. London 1915. 3/6
237. **Lunge, G.**, Technical gas-analysis. 15+407 S. ill. figs. tabs. New York 1914. 8°. \$ 4.—
238. **Methods technical** of chemical analysis. In 3 v. Vol. 3: pts. 1, 2. 31+538; 15+539—1125 S. ill. tabs. 8°. New-York 1914. 18 \$, per set \$ 48.—
239. **Noyes, A. A.**, A course of instruction in the qualitative analysis of inorganic substances. 5. ed. New York 1914. \$ 1.50
240. **Parr, S. W.**, and **W. F. Hadley**, The analysis of coal with phenol as a solvent. 1915. 1.25
241. **Peters, Fr.**, Handbuch der analyt. Chemie. 3. Lfg. (2. Bd. S. 129—192.) Lex.-8°. Heidelberg 1914. 4.—; Subskr.-Pr. 2.—
242. **Stillmann, F. B.**, Examination of lubricating oils. 8°. 125 S. ill. fold. tab. Easton 1914. \$ 1.25
243. **Tower, O. F.**, A course of qualitative chemical analyses of inorganic substances with explanatory notes. 8°. 13+89 p. 3d ed., rev. Philadelphia 1915. \$ 1.—
244. **Treadwell, J. P.**, Trattato di chimica analitica. 2^a ediz. Vol. II: Milano quantitativa. 16°. figs. XX, 750 pp. con 1 tavola e 2 tabelle. Milano 1914. L. 18.—
245. **Treadwell, W. D.**, Elektroanalytische Methoden. Berl. 1915. ca. 8.—; gbd. ca. 10.—
246. **Weigen, W.**, Uebungsbeispiele zur quantitativen Analyse. 2. Aufl. VIII, 103 S. 8°. Freiburg 1915. gbd. 3.—
247. **Zeitschrift f. analyt. Chemie**. Hrsg. v. H. u. W. Fresenius u. E. Hintz. 54. Jahrg. 1915. (1. Heft 72 S. m. 4 Abb.) gr. 8°. Wiesbaden 1914. 18.—

Mineralogische und Geologische Chemie.

248. **Backert, A. O.**, The ABC of iron and steel; with a directory of the iron and steel works and their products of the United States and Canada. 15+338 p. ill. pors. plans. fold. pls. tabs. diagrs. Cleveland 1915. \$ 5.—
249. **Berg, G.**, Die mikroskop. Untersuchung der Erzlagerstätten. M. zahlr. Abb. Berl. 1915. ca. 10.—; gbd. ca. 12.—
250. **Berg- u. Hütten-Kalender** f. d. J. 1915. M. mehr. Übersichtskärtchen, Schreibtisch-Kal. u. 3 Beiheften. 60. Jahrg. kl. 8°. IV, 236 S. Schreibkal., 132, 204 u. 80 S. m. Fig. u. Wandkal. Essen 1915. Ldr. u. geh. 3.50
251. — Österreichisch-ungar., pro 1915. 41. Jahrg. Red. v. Fr. Kieslinger. kl. 8°. IV, 293 S. u. Tagebuch. Wien 1915. Lnbnd. 3.—
252. **Beyschlag, F.**, Abtlgsdirig. **O. Krusch** u. **J. H. L. Vogt**, Die Lagerstätten der nutzbaren Mineralien u. Gesteine nach Form, Inhalt u. Entstehung dargestellt. (In 3 Bdn.) I. Bd. Erzlagerstätten. I. Allgemeines. Magmatische Erzausscheidung. Kontaktlagerstätten. Zinnsteingangsgruppe u. Quecksilbergangsgruppe. 2. neu bearb. Aufl. (XXXI, 578 S. m. 281 Abbildgn.) Lex.-8°. Stuttgart 1914. 18,60; gbd. in Leinw. 20.—
- 252a. **Dammer, B.**, u. **Osk. Tietze**, Die nutzbaren Mineralien m. Ausnahme der Erze, Kalisalze, Kohlen u. des Petroleums. Mit Beiträgen v. Rich. Bärtling, Gust. Einecke, Frdr. Kaunhowen u. a. (2 Bde.) 2. Bd. (XII, 539 S. m. 93 Abbildgn.) Lex.-8°. Stuttgart 1914. 16.—; gbd. in Leinw. 17.40
253. **Beyschlag, F.**, and others, The deposits of useful minerals and rocks. Their origin, form and content. Transl. by S. I. Truscott. In 3 vols. vol. 1. 28+514 pp. New York 1914. \$ 5.—
254. **Boeke, H. E.**, Grundlagen d. physikal.-chem. Petrographie. M. 168 Abb. u. 2 Taf. Berl. 1915. ca. 16.—; gbd. ca. 18.—
255. **Borchers, W.**, Kupfer. Unt. Mitwirkg. v. R. Franke. M. 296 Abb. u. 6 farb. Taf. Halle 1915. 26.—; Lnbnd. 27.50
256. **Braunkohle**. Schriftleitung: G. Klein u. S. Beisert. 14. Jahrg. 1915/16. (Nr. 14. Lex. 8°. 12 S. m. Abbildgn.) Halle 1915. viertelj. 4.—
257. **Braunkohlenindustrie**, Die deutsche. I. Bd. Handbuch f. d. deutschen Braunkohlenbergbau, hrsg. v. G. Klein. 2. Aufl. 19. u. 20. Lfg. (S. 769—832 m. Abb. u. 3 Taf.) Lex.-8°. Halle a. S. 1915. je 2.—
258. **Brearley, H.**, The case-hardening of steel. 8°. ill. 186 pp. London 1915. 7/6
259. **Buchanan, I. F.**, Brassfounders' alloys. 8+129 pp. wills. 12°. New York 1914. \$ 1.25
260. **Cantrill, T. C.**, Coal mining. (Cambridge manuals of science and literature.) 16°. 159 p. ill. diagrs. New-York 1915. 40 c.; gbd. \$ 1.—
261. **Coppock, J. B.** u. **G. A. Lodge**, An Introduction to Mining science. A theoretical and practical text-book for mining students. gr. 8°. 240 S. London 1915. 2/—
262. **Darstellung**, Gemeinfassliche, des Eisenhüttenwesens. Hrsg. v. Verein deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf. 9. Aufl. gr. 8°. XII, 438 S. m. 68 Abb. im Text u. auf 1 Taf. u. eingedr. Kurven. Düsseldorf 1915. Lnbnd. 5.—
263. **Davies, I.**, Galvanized iron, its manufacture and use. 8+139 pp. New York 1914. \$ 1.50
264. **Demuth**, Grundriss d. mechan. Technologie der Metalle. 2. A. Wien 1915. gbd. 3.—
265. **Dittler, E.**, Mineralsynthet. Praktikum. E. prakt. Anleitg. f. das Laboratorium. M. e. Beitrag: „Opt. Untersuchungsmethoden“ v. H. Michel. gr. 8°. VIII, 150 S. m. 56 Fig. Dresden 1915. Lnbnd. 6.—
266. **Ferrum**. Zeitschrift f. theoret. Eisenhüttenkunde u. allgem. Materialkunde. Neue Folge der „Metallurgie“. Hrsg. v. F. Wüst. 12. Jahrg. 1914—15. (7. Heft. 16 S. m. Fig.) Lex.-8°. Halle a. S. 1915. viertelj. 4.50
267. **Giesserei**, Die. Zeitschrift f. Wirtschaft u. Technik des Giessereiwesens. Hrsg. v. Verein dtschr. Eisengiessereien. Schriftl.: O. Brandt. 2. Jahrg. 1915. (1. Heft. 38 S.) 8°. München 1915. 3.—

268. **Glückauf.** Berg- u. hüttenmänn. Zeitschrift. Schriftltg.: W. Beeckmann u. E. Jüngst. 51. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 28 S. m. Abb.) Lex.-8°. Essen 1915. viertelj. 6.—
269. **Gowland, W.,** The metallurgy of the non-ferrous metals. 8°. 496 p. w. ills. a. pls. Philad. 1914. \$ 5.—
270. **Greco, A.,** Elementi di metallurgia. (Lavorazione a caldo del ferro e dell'acciaio.) 32°. 224 pp. Milano 1914. £ 1.50
271. **Guida ai sedimenti auriferi, per un pratico.** Con aggiunta di pochi usuali vokaboli della lingua degli indiani Citareas (nelle regioni dell'oro). 16°. 64 pp. Milano 1914. L.—.50
272. **Handbuch** für den deutschen Braunkohlenbergbau. Hrsg. von G. Klein. 2. Aufl. 880 S. m. 606 Abb. und e. Tafelband m. großer geologischer Karte und 29 Tafeln mit 152 Abb. Halle 1915. Text- u. Tafelbd. geh. 45.—; in zwei Ganzleinenbd. 49.—
273. **Handbuch** der Mineralchemie. Hrsg. v. C. Doelter. II. Bd. 5-8. Abtlg. 8°. je 160 S. m. vielen Abbildgn. Tab. Diagr. u. Taf. Dresden 1915. Subskr.-Pr. je 6.50
274. **Heat-treatment** of steel; a comprehensive treatise on the hardening, tempering, annealing and casehardening of various kinds of steel, incl. high-speed, highcarbon, alloy a. low-carbon steels, together with chapters on heat-treating furnaces a. on hardness testing. 8°. 10+278 p. w. diags. New York 1914. \$ 2.50
275. **Hedvall, I. A.,** Über „Kobaltmagnesium-Rot“. (Aus: „Arkiv f. kemi, mineral. och geol.“) 8°. 6 S. m. 2 (1 farb.) Taf. 1914. 1.20
276. **Hedvall, I. A.,** Über die Reaktion zwischen Zinndioxyd u. Kobaltoxydul bei höheren Temperaturen. (Aus: „Arkiv f. kemi, mineral. och geol.“) 8°. 7 S. 1914. —.60
277. — Über die Reaktionen zwischen Kobaltoxydul u. Aluminiumoxyd bei höheren Temperaturen. (Aus: „Arkiv f. kemi, mineral. och geol.“) 8°. 10 S. 1914. —.60
278. **Heinz, E.,** Über kolloide Zinnsäuren wechselnden Alkaligehaltes. Diss. 8°. 47 S. m. 1 Fig. Göttingen 1914. 1.—
279. **Höfer, H. v.,** Die Nomenklatur in der Erdölwissenschaft. (Aus: „Petroleum“.) Lex.-8°. 1 S. Berlin 1915. —.50
280. **Hübner, I.,** Über Verwertung der Lignithkohle. (Aus: „Montanist. Rundschau“.) Lex.-8°. 6 S. Berlin 1915. 1.20
281. **Jahrbuch** f. das Berg- u. Hüttenwesen im Königr. Sachsen. Jahrg. 1914. Statistik v. J. 1913.) Hrsg. v. C. Menzel. Lex.-8°. VII, 88, 289 u. 179 S. m. 1 Taf. Freiberg i. Sa. 1915. 11.—
282. **Jonas, I., og A. L. Vanggaard,** Materiallaere. III. Slutn. af Jaern samt andre Metallinger og Legeringer. IV. Naturlige Stenog Lervarer. (Undervisningsmidler for tekniske Skoler, udarbejdet i Tilslutning til de af de hertil nedsatte Udvalg forfattede ny Laeseplaner for Skolerne.) 8°. jedes 72 S. Kopenhagen 1914. je 1 Kr. 35 Ore.
283. **Kali.** Zeitschrift f. Gewinnung, Verarbeitung. u. Verwertg. der Kalisalze. Schriftleitung: Karau. 9. Jahrg. 1915. (13. Heft. Lex.-8°. 16 S. m. Abb.) Halle 1915. viertelj. 4.—
284. **Kohlen- Jahrbuch** 1915. Ratgeber f. Gewinnng., Handel u. Konsum v. Kohle, Koks, Briketts u. and. Heizmaterialien. 15. Jahrg. 1915. 2 Tle. in 1 Bde. kl. 8°. XII, 296; IV, 54 S. Schreibkal. u. 8 S. m. Fig. u. 1 Karte. Leipzig 1915. Lnbd. 3.—
285. **Levy, S. T.,** The rare earths; their occurrence, chemistry and technology. 8°. 10+345 p. figs. tabs. New York 1915. \$ 3.—
286. **Liebisch, Th.,** Kristallisationsvorgänge in ternären Systemen aus Chloriden v. einwertigen u. zweiwertigen Metallen. I. (Aus: „Sitzungsber. d. preuss. Akad. d. Wiss.“) (S. 160—176.) Lex.-8°. (Berlin 1915.) 1.—
287. **Lock, C. G. W.,** Gold milling principles and practice. 19+823 pp. ill. New York 1914. \$ 6.—
288. **Mastin, I.,** The chemistry, properties and tests of precious stones. 114 pp. 16°. New York 1914. \$ —.80

289. **Metall u. Erz.** Zeitschrift f. Metallhüttenwesen u. Erzbergbau einschl. Aufbereitg. Neue Folge der „Metallurgie“. Schriftl.: K. Nügel. 12. (N. F. 3.) Jahrg. 1915. 13. Heft. Lex.-8°. 20 S. Halle 1915. viertelj. 6.—
290. **Metall-Technik.** Fachblatt f. Gießer, Dreher, Galvaniseure u. Kupferschmiede. Neue Folge der Fachzeitschrift: „Der Metallarbeiter“. Schriftl.: W. Petit. 41. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 8 S. m. Abb.) 32,5×25 cm. Berlin 1915. viertelj. 2.—
291. **Miller, I. A.,** The practical handbook for the workingminer and prospector and the mining investigator. 20+234 pp. w. ill. 12°. New York 1914. \$ 2.50
292. **Mitteilungen** aus dem Markscheidewesen. Zeitschrift des deutschen Markscheidervereins. Im Auftrage u. unter Mitwirkg. des Vereinsvorst. hrsg. v. Markscheide-Instit.-Vorst. K. Haussmann. III. Folge. Jahrg. 1915. 4 Hefte. 8°. (1. u. 2. Heft. 76 S. m. Fig. u. 7 Taf.) Freiberg 1915. 10.—; einz. Heft 2.50
293. **Osann, B.,** Leitfaden f. Giessereilaboratorien. 8°. V, 34 S. m. 9 Abb. Berlin 1915. Lnb. 1.60
294. **Park, J.,** A text-book of practical assaying; for the use of mining schools, miners, and metallurgists. 4th ed. 12°. 342 pp. ill. figs. tabs. Philadelphia 1915. \$ 2.50
295. **Petroleum.** Zeitschrift f. d. gesamten Interessen der Petroleum-Industrie und des Petroleums-Handels. Hrsg. u. Red.: P. Schwarz. 10. Jahrg. (Okt. 1914—Sept 1915.) 24 Nrn. Berlin 1914. 24.—; einzeln Nrn. 1.50
296. **Pott's** Mining register and directory for coal and ironstone mines of Great Britain and Ireland. 8°. London 1915. 10/—
297. **Redwood, I. I.,** Mineral oils and the by-products. 2d ed. 336 pp. w. 67 ill. New York 1914. \$ 3.—
298. **Rodenhauser, W.,** Ferromangan als Desoxydationsmittel im festen u. flüss. Zustand u. als Ferromanganschmelzen. gr. 8°. XI, 127 S. m. 49 Abb. im Text u. auf 3 Taf. Leipzig 1915. 6.—; gbd. 7.—
299. **Rundschau, Montanistische.** Zeitschrift für Berg- u. Hüttenwesen. Organ des Zentralvereins der Bergwerksbesitzer Oesterreichs. Jahrg. 1915. Kr. 28.—
300. **Sammlung** berg- u. hüttenmänn. Abhandlgn. (Aus: „Berg- u. hüttenmänn. Rundschau.“) 152. Heft. Ebeling, Neue Erfahrng. m. Miedziankit. gr. 8°. 37 S. Kattowitz 1915. 1.50
301. **Schubert, H.,** Metalls dekorering . . . Övers. av. C. A. Alander. 3. A. 8°. 106 S. Stockholm 1915. Kr. 1.25
302. **Singer, F.,** Ueber den Einfluss v. Tonerde auf die Schmelzbarkeit v. Gläsern. gr. 8°. 16 S. Berlin 1915. —.75
303. **Smith, H. G.,** Minerals and the microscope, an introduction to the study of petrology. 11+116 pp. New York 1914. \$ 1.25
304. **Spencer, A.,** Roll turning; four sections in steel and iron, consisting of 78 large fold. plates with descr. 2d ed. New York 1914. \$ 9.—
305. **Syo, E. de,** Die Metalle. Ihre Gewinnung u. Eigenschaften. Zusammen- gestellt vornehmlich f. Autogenschweisser. 8°. 102 S. m. Abb. Halle a. S. 1914. 1.20
306. **Tinkler, C. K., and F. Challenger,** The chemistry of petroleum and its substitutes. 1915. Cloth. 10.50
307. **Tonindustrie - Kalender** 1915. 3 Tle. kl. 8°. XXXVI S., Schreibkal., XIII; XXIV, 121 u. 196 S. m. Abb. Berlin 1914. Lnb. u. geh. 1.50
308. **Tonindustrie-Zeitung.** Fach- u. Handelsblatt f. Ziegel, Tonwaren, Kalk, Gips, Zement, Beton u. Kunststein. Schriftl.: E. Cramer. 39. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 8 S. m. Abb.) 32,5×24,5 cm. Berlin 1915. jährl. 12.—
309. **Töpfer- u. Ziegler-Zeitung,** Deutsche. Red.: K. Dümmler. 46. Jahrg. 1915. (Nr. 1—3. 16 S.) 34×25,5 cm. Halle a. S. 1915. viertelj. 3.—
310. **Treptow, E.,** Grundzüge der Bergbaukunde einschliesslich Aufbereitung u. Brikettieren. 5., verm. u. vollständig umgearb. Aufl. (In 2 Bdn.) 1. Bd. Bergbaukunde. 1. Tl. VIII, 262 S. m. 400 Abbildgn. 8°. Wien 1915. Für vollständig 14.—

311. **Vulcan Process Co.** A text book on welding and cutting metals by the oxy-acetylene process. 8°. 3d ed. rev. 7+134 p. Minneapolis 1915. \$ 1.50
312. **Wysor, H.**, Metallurgy; a condensed treatise for the use of college students and any desiring a general knowledge of the subject. 2d. ed. 8°. 13+391 p. il. diagrs. Easton, Pa. 1914. \$ 3.—
313. **Zentralblatt**, Internationales, f. Baukeramik u. Glasindustrie. Organ f. d. ges. Ton-, Zement-, Kalk-, Ziegel-, Schamotte- u. Kunststein-Fabrikation. Hrsg. u. red. v. H. Loewenthal. 30. Jahrg. 1915. (Nr. 876 u. 877 20 S. m. Abb.) 30,5×23,5 cm. Wien 1915. halbj. 6.—
314. **Zeitschrift** f. Krystallographie u. Mineralogie. Hrsg. v. P. Groth u. E. Kaiser. 54. Bd. 3. u. 4. Heft. 16.—

Hygienische und Nahrungsmittel-Chemie.

315. **Adreßbuch** der Destillateure, Likörfabrikanten u. verwandten Branchen. Hrsg. v. O. Born. gr. 8°. IV, 133 S. Leipzig (1915). Lnb. 15.—
316. **Annali d'igiene sperimentale diretti dal prof. Angelo Celli**. Vol. XXIV. Nuova serie. 8°. fasc. 4. Turin 1914. jährlich L. 15.—
317. **Anzeiger**, Allgemeiner, f. Brauereien, Mälzereien u. Hopfenbau. Deutsche Brauer-Zeitg. Der Bierbrauer. Red. u. Hrsg.: A. Bahrmann. 31. Jahrg. 1915. (Nr. 1—4. 21 S.) 31×22,5 cm. Mannheim 1915. viertelj. 2.25
318. — — 48. Bd. 3. Heft. (S. 303—460 m. 5 Taf.) Lex.-8°. Berlin 1915. 9.—
319. — — 49. Bd. Lex.-8°. IV, 529 S. Berlin 1914. 18.40
320. **Archiv für Hygiene**. Begründet von Max von Pettenkofer. Fortgeführt von Max Rubner. Unter Mitwirkung von O. Bail, Bonhoff, Grassberger u. a. hrsg. von M. von Gruber, Fr. Hofmann, K. B. Lehmann, P. Uklenhuth. 84. Bd. 8 Hefte. 1915. 16.—
321. **Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene**. Hrsg. von C. Mense. Bd. 19. (24 Hefte.) Lpzg. 1915. 20.—
322. **Beretning**, 5te, fra M. Hindhedes Kontor for Ernaeringsundersogelser. 7 fynske Landhusholdninger. Professor Barons Bornenjem. Faengselskost. Naeringsmiddel analyser. Udgivet af Kontoret. 8°. 64 S. Kopenhagen 1914. Kr. 1.—
323. — 6te, fra M. Hindhedes Kontor for Ernaeringsundersogelser. 14jydske Husholdninger. Husmandskost. Revolution i tysk Videnskab. gr. 8°. 80 S. Stockholm 1915. Kr. 1.—
324. **Bericht** üb. die 13. Hauptversammlung des Vereins deutscher Nahrungsmittelchemiker in Coblenz am 22. u. 23. 5. 1914. Hrsg. v. d. geschäftsführ. Ausschusse unt. Schriftführg. v. C. Mai. (Aus: „Zeitschr. f. Untersuchg. d. Nahrsg.- u. Genussmittel sow. d. Gebrauchsgegenstände.“) Lex.-8°. III, 171 S. m. Abb. Berlin 1915. 4.—
325. **Bericht** der Versuchsstation f. Zuckerindustrie in Prag f. d. J. 1913. XVIII, VIII, 139 S. m. 6 Taf. Lex.-8°. Prag 1914. 20.—
326. **Beythien, A., C. Hartwich, M. Klimmer**, Handbuch der Nahrungsmitteluntersuchung. Eine systematisch-krit. Zusammenstellung der Methoden zur Untersuchg. der Nahrungs- u. Genussmittel, einschl. des Wassers u. der Luft, sowie der Gebrauchsgegenstände unter Beifüg. der Methoden zur Untersuchg. der menschl. u. tier. Ausscheidgn. u. Entleerung. 2. Bd.: Botanisch-mikroskop. Tl. v. Hartwich. Lex.-8°. XII, 474 S. m. 175 Abb., 3 Taf. in Autotyp., sowie 1 farb. Pilztaf. n. Pilzmerkblatt. Leipzig 1915. 20.—
327. **Brant, W. Th.**, A practical treatise on the manufacture of vinegar. 3. ed. 8°. 567 p. w. ill. Philad. 1914. \$ 6.—
328. **Brehmer, W.**, Wie ernähre ich mich gut u. billig? Eine Würdigg. unserer Nahrungsmittel nach ihrem Nährwert. Neue (Titel) Ausg. v. Brehmer, W., Nährwert u. Geldwert unserer Nahr. 8°. 188 S. Dresden 1915. 1.50

329. **Breitenstein**, Repetitorien. Neue Aufl.: Nr. 47a. Repetitorium, Kurzes, d. Hygiene. Als Vademecum f. Studierende an Universitäten u. techn. Hochschulen, Ärzte, Architekten, Ingenieure, Medizinal- u. Verwaltungsbeamte, unter Benützg. d. einschläg. Literatur nach Cramer, Esmarch, Flügge u. s. w. u. A. bearb. II. Tl. 3., neu bearb. u. verm. Aufl. 8°. VIII, 108 S. Leipzig 1915. 1.80; gbd. 2.25
330. **Bremers'** almanack and wine and spirit trade annual for 1915. 8°. 421 pp. London 1915. 5/—
331. **Brewster, Edn.**, Tenny and Brewster, Lilian. The nutrition of a household. 10+208 p. tabs. Boston 1915. \$ 1.—
332. **Carozzi, L.**, Il lavoro nell'igiene, nella patologia, nell'assistenza sociale: manuale ad uso degli uffici amministrativi e sanitari, dello scuole agrarie, industriali e commerciali e delle aziende economiche. 16°. 2 vol. VIII, 356; 360 pp. Florenz 1914. L. 8.—
333. **Cazeau, L.**, L'Industrie sucrière en Cochinchine. Troisième opuscule. 8°. 13 S. m. 2 Fig. Saigon 1914.
334. **Centralblatt f. die Zuckerindustrie**. Red.: C. A. Schallehn. 23. Jahrg. 1914/15. (Nr. 14. 22 S.) 32×24,5 cm. vierteli. 3.—
335. **Christian, E.**, Encyclopedia of diet; a treatise on the food question; explaining, in plain language, the chemistry of food and the chemistry of the human body; together with the art of uniting these two branches of science in the process of eating, so as to establish normal digestion and assimilation of food and normal elimination of waste, thereby removing the causes of stomach, intestinal, and all other digestive disorders. In 5 v. 12°. fold. chart. New York 1914. \$ 25.—
336. — Trinkwasserversorgung im Felde. gr. 8°. 16 S. m. Abbildgn. Leipzig 1915. —.40
337. **Coit, J. E.**, Citrus fruits; an account of the citrus fruit industry, with special reference to California requirements and practices and similar conditions. 20+250 p. ill. pls. tabs. New-York 1915.
338. **Destillateur u. Likör-Fabrikant**, Der. Offizielles Organ des Vereins der Grossdestillateure Sachsens, Sitz in Leipzig. Red.: R. F. Poppe. 28. Jahrg. 1915. (Nr. 1 u. 2: 10 S.) 31+23,5 cm. Leipzig 1915. vierteli. 2.—
339. **Dornic, Daire, Vignerot**, Epuration et utilisation des eaux residuaires de laiterie. Travail de la station d'industrie laitière de Surgères. 8°. 23 S. m. Fig. Paris 1914.
340. **Drummond, W.**, Blackley. An introduction to school hygiene; with 50 illustrations. 12°. 10+237 p. ill., tabs. New-York 1915. \$ 1.25
341. **Entwürfe zu Festsetzungen über Lebensmittel**. Hrsg. v. Kaiserl. Gesundheitsamt. Heft 5: Kaffee. Heft 6: Kaffeeersatzstoffe. Berl. 1915. 1.90
342. **Flügge, C.**, Grundriss der Hygiene. M. 223 Fig. 8. verm. Aufl. Lpz. 1915. 16.—; Lnb. 18.—
343. **Geerligs, H. C.**, Prinsen Practical White Sugar Manufacture or, The Manufacture of Plantation White Sugar directly from the Sugar Cane. 8°. 196 S. London 1915. 12/—
344. **Gesundheitsingenieur**. Zeitschrift für die gesamte Städtehygiene. Hrsg. von v. Böhmer, Dunbar, Harder, Proskauer, K. Brabbée. Red.: Erich v. Boehmer. Jahrg. 38. Münch. 1915. 20.—
345. **Gillette, F. L.**, and **H. Ziemann**, The White House cook book, a comprehensive cyclopedia of information for the home, containing cooking, toilet and household recipes, menus, dinner-giving, table etiquette, care of the sick, health suggestions, facts worth knowing etc. 8°. 6+619 p. ill. pls. pors. Akron 1915. \$ 1.25
346. **Gordian**. Zeitschrift f. die Kakao-, Schokoladen- u. Zuckerwaren-Industrie u. f. alle verwandten Erwerbszweige. Begründer u. Hrsg. A. C. M. Rieck. 21. Jahrg. Mai 1915—April 1916. 24 Nrn. Lex.-8°. (Nr. 481. 24 S.) Hamburg 1915. 20.—; für Hauptabonnenten m. Zwischenberichten 40.—
347. **Grassberger, R.**, Ueber das Ausschwefeln v. Ungeziefer. Vortrag m. Demonstration. 8°. 16 S. Wien 1915. —.40

348. **Haberland, G.**, Der Nährwert des Holzes. (Aus: „Sitzungsber. d. preuss. Akad. d. Wiss.“) (S. 243—257.) Lex.-8°. Berlin 1915. —.50
349. **Hambloch, A.**, u. **C. Mordziol**, Ueber Trinkwasserversorgung im Felde nebst Vorschlägen über die Verwendbarkeit vulkanischer Filtermaterialien. Braunschweig 1915. 1.20
350. **Haupt, Dr.**, Die Beschaffung von keimfreiem Oberflächenwasser im Felde. gr. 8°. 16 S. Leipzig 1915. —.40
351. **Henkel, Th.**, Katechismus d. Milchwirtschaft. Ein Leitfaden f. d. Unterricht an Molkereischulen u. landwirtschaftl. Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht. 3. neu bearb. Aufl. 8°. IV, 306 S. m. 162 Abbildgn. Stuttgart 1914. gbd. 3.20
352. **Hornaday, W. T.**, Wild conservation in theory and practice. 8°. 250 pp. London 1915. 6/6
353. **König, J.**, u. **H. Lacour**, Die Reinigung städtischer Abwässer in Deutschland nach den natürlichen biolog. Verfahren. (Aus: „Landw. Jahrb.“) Lex.-8°. IV, 96 S. Berlin 1915. 3.—
354. **Lippold**, Obstkonserven, Fruchtsäfte, Marmeladen. Leipzig 1915. gbd. 3.60
355. **McNally, M. J.**, Tables for blending milk and cream or different per cents of cream; an aid to creamery and ice cream factory operators, milk dealers and condensers. 4°. 25 p. New Castle 1915. \$ 2.50
356. **Mitteilungen** aus der königl. Landesanstalt f. Wasserhygiene zu Berlin-Dahlem. Hrsg. v. R. Abel u. C. Günther. 20. Heft. gr. 8°. III, 204 S. m. 9 Abbildgn. Berlin 1915. 6.—
357. **Müller-Kalender**. Ein Hand- u. Hilfsbuch f. Mühlenbesitzer, Obermüller, Mühlentechniker, Bäcker, enth. e. Abriß m. den Betriebsregeln f. d. Vermahlg. v. Getreide, Reis u. Oelfrüchten, sowie f. Säge-, Knochen-, Lohmühlen u. Bäckereien. Red. v. E. Prüfer. 26. Jahrg. 1915. M. 1 Kte. u. viel. Abb. kl. 8°. VII, 328 S. Schreibkal. Berlin-Lankwitz 1915. Lnb. 2.—
358. **Newlands, I. A. R.**, and **B. E. R.**, Sugar, a handbook for planters and refiners. 914 pp. w. plates. 8°. New York 1914. \$ 7.50
359. **Osborne, L.**, Food and clothing. 5+235 pp. w. ill. 12°. Chic. 1914. \$ —.60
360. **Rathke's, A.**, „Bibliothek f. Zuckerinteressenten.“ Neue Aufl. gr. 8°. 1. Bd. Rathke's Adreßbuch der Zuckerindustrie Deutschlands u. des Auslandes. 31. Jahrg. Kampagne 1914/15. XXVII, 438 S. Magdeburg 1914. Lnb. 6.—
361. **Repetitorium** der Hygiene Teil II. 3. Aufl. Leipzig 1915. 1.80; gbd. 2.25
362. **Rew, R. H.**, Food supplies in war time (Oxford pamphlets 1914). 19 p. D. New-York 1915. cts. 5
363. **Richmond, H. D.**, Dairy chemistry a practical handbook for dairy chemists and others having control of dairies. 2d. ed. rev. 8°. 11+434 S. m. III. Philadelphia 1915. \$ 4.50
364. **Riesenberg, E.**, Preserving and canning; a book for the home economist. 104 S. New-York 1914. cts. 50
365. **Rogers, A.**, Industrial chemistry; a manual for the student and manufacturer. 305 illustrations. 2d. ed., thoroughly rev. and enl. 20+1005 S. 4°. New-York 1915. \$ 5.—
366. **Rundschau**, Hygienische. Hrsg. v. C. Fraenken, M. Rubner, C. Günther. 25. Jahrg. 1915. (Nr. 13. gr. 8°. 36 S.) Berlin 1915. halbjährl. 14.—
367. **Sadtler, S. S.**, Chemistry of familiar things. 8°. 320 pp. ill. pls. figs. Philadelphia 1915. \$ 1.75
368. **Sanarelli, G.**, Igiene generale e coloniale; manuale per i medizi e studenti di medicina, per i laboratori ed uffici d'igiene, per gli ufficiali sanitari, pei funzionari marittimi e coloniali, per gli agenti consolari, ecc. 16°. figs. XVI, 1050 pp. con 2 indici. Florenz 1914. L. 10.—
369. **Schrijver, J.**, Chymologische grondslagen der diatetiek. Openbare les, tot opening zijner lessen in de leer der maag-en ingewandsziekten en de diatetiek, den 3 en Mei 1915 gegeven. gr. 8°. 38 S. m. 11 fig. tusschen tekst. Amsterdam 1915. f. 0.75

370. **Schwenkenbecher**, Nährstoffgehalt u. Nährwert v. Speisen. Zur Berechnung v. Kostverordngn. zusammengest. 3. Aufl. 1 Taf. 42,5×45 cm. Leipzig 1914. Auf Pappe, gebrochen in 42,5×22,5 cm. —80
371. **Scloverano, G. B.**, L'industria politica dello zucchero. 8°. 260 p. Turin 1915. L. 8.—
372. **Sherman, H. Cl.**, Food products. 8°. 9+594 p. (bibls.) w. ills. New-York 1914. \$ 2,25
373. **Stammers** Taschenkalender f. Zuckerfabrikanten. Hrsg. v. Fabrikdir. G. Henseling. 39. Jahrg. 1915/16. kl. 8°. 398 S. m. 1 Karte. Berlin 1915. geb. in Ldr. 4.—
374. **Teixeira, G.**, Trattato di chimica appl. alla bromatologia e alla igiene. 4 Ediz. 16°. p. 1109, XXIV. Terni 1915. L. 12.—
375. **Übersicht** üb. die Jahresberichte der öff. Anstalten zur technischen Untersuchung v. Nahrungs- u. Genußmitteln im Deutschen Reiche f. d. J. 1911. Bearb. im kaiserl. Gesundheitsamt. 8°. VII, 372 u. 37 S. Berlin 1915. 11.—
376. **Vierteljahrsschrift**, Deutsche, f. öffentl. Gesundheitspflege. Red. v. E. Roth u. S. Merkel. 47. Bd. 1. Heft. gr. 8°. VI u. S. 1—128 m. Abb. Braunschweig 1915. 5.60
377. **Wehmer, C.**, Beiträge zur Kenntnis einheimischer Pilze. Experimentelle Untersuchgn. auf dem Gebiete der Physiologie, Biologie u. Morphologie pilzl. Organismen. 3. Heft. Experimentelle Hausschwammstudien. gr. 8°. IV, 100 S. m. 14 Abb., 2 Taf. u. 1 Bl. Erklärgn. Jena 1915. 5.—
378. **Weller's** Notizkalender u. Tagebuch nebst Bezugsquellen-Buch f. die Brau-Industrie 1915. 4. Jahrg. 34×12 cm. IV S., Schreibkal., XXXII, 16 u. 48 S. Leipzig 1915. Lnb. 2.—
379. — Notiz-Kalender u. Adreßbuch f. die Zuckerindustrie. 1915. 5. Jahrg. 34×12 cm. IV S., Schreibkal. 20 u. XXXII S. Leipzig 1915. Lnb. 2.—
380. **Zeitschrift** f. Hygiene u. Infektionskrankheiten. Hrsg. v. C. Flügge u. G. Gaffky. 78. Bd. 3. (Schluß-)Heft. IV u. S. 385—570 m. 17 Abb. gr. Leipzig 1914. 7.—
381. — f. die gesamte Kohlensäure-Industrie. Zeitschrift f. Mineralwasserfabrikation. Zeitschrift f. Flaschenkellereien. Mit d. Suppl.: Die Industrie komprimierter Gase. Red.: W. Wender. 21. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 12 S.) 31×23 cm. Wien 1915. 10.—
382. — f. Untersuchg. d. Nahrungs- u. Genußmittel, sowie der Gebrauchsgegenstände. Hrsg. v. K. v. Buchka, I. König, A. Bömer. 29. Bd. (1. Heft. 48 S. m. Abb.) gr. 8°. Berlin 1915. 24.—
383. **Zuckerindustrie, Die deutsche**. Wochenblatt für Landwirtschaft, Fabrikation u. Handel. Begründet v. Wilh. Hertz. Schriftleiter: A. Herzfeld. Jahrg. 40. 52 Nrn. Berl. 1915. 24.—
384. **Zucker-Industrie-Kalender** 1915. Hrsg. v. W. Krüger. 19. Jahrg. kl. 8°. XI S., Schreibkal. 167 u. 59 S. Leipzig 1915. Lnb. 2.50

Physiologische und Medizinische Chemie.

385. **Beaunis, H.**, Elementi di fisiologia umana, compr. i principi di fisiologia comp. e di fisiologia gen. Trad. dei proff. V. Aducco e S. Baglioni. 4°. p. 40. disp. 52/53. Turin 1915. je L. 1.—
386. **Berthold, E.**, Weitere Mitteilungen üb. die Bedeutung des Calciums in der Diätetik m. besond. Berücksicht. der Arterienverkalkung u. der Herztätigkeit. 2. Abdr. nebst e. kurzen Ergänzg. 8°. 22 S. m. 1 Abbildg. Aschaffenburg 1915. —40
387. **Bitter, H.**, „Hortus medicus“ of stads-kruidtuin van het collegium medico-pharmaceuticum te Haarlem. Vor de Vereeniging „Haerlem“ uitgeven. post 8°. 67, m. 4 pltn. en 2 plattegr. Haarlem 1914. fl. 1.—

338. **Brenchley, W. E.**, Inorganic plant poisons and stimulants. (Camb. agri. monographs.) 8°. 110 pp. London 1915. 5/—
339. **Cathcart, G. C.**, First book of physiology and hygiene. 12°. 7+158 p. New-York 1914. cts 50
390. **Chesser, E. S.**, Physiology and hygiene. 8+231 S. ill. 12°. New-York 1915. cts 70
391. **Colton, B. P.**, and **L. Murbach**, Briefer physiology and hygiene, with practical exercises. 12°. 398 pp. ill. (part. col.) New-York 1914. cts 90
392. **Craig, W.**, Posological Tables, Appendix on Poisons, Index of Diseases, Lc. 4th ed. 32 mo, limp. London 1915. 1/—
393. **Finzi, Cesare**, I derivati organici arsenicali in rapporto alla loro azione terapeutica. 8°. p. 130. Padua 1915. L. 3.50
394. **Friedenthal, H.**, Die Nährwerterschließung in Heu u. Stroh u. Pflanzenteilen aller Art. 1.—5. Taus. gr. 8°. 47 S. m. 7 Abb. Leipzig 1915. 1.—
395. **Galeotti, G.**, Gli effetti dell'alcool sulla fatica in montagna: memoria su ricerche fatte da O. Barkan, F. Giuliani, H. L. Higgis, T. Signorelli, G. Viale. 8 fig. p. 94. Rom 1915. L. 8.—
396. **Geselschap, L. J.**, Over bepaling van het gehalte aan pepsine in natuurlyk en kunstmatig maagsap. (Proefschrift, univ. Utrecht.) 8°. 8en 160. Amsterdam 1915. fl. 3.50
397. **Gilbert, A.**, et **P. Yron**, Formulaire pratique de thérapeutique et de pharmacologie. 26° éd. rev., corr. et augm. p. A. Gilbert et Ch. Michel. In-18. XXIX, 979 p. Paris 1914.
398. **Hamburger, H. I.**, De toenemende beteekenis der chemie voor ons geneeskundig denken en handelen. Rede. gr. 8°. 22. Gron. 1914. fl. —.60
399. **Hammarsen, O.**, and **S. G. Hedin**, A text-book of physiological chemistry; auth. tr. from the author's enl. and rev. 8th German ed., by J. A. Mandel. 7th ed. 8°. 8+1026 pp. pls. New-York 1915. \$ 4.—
400. **Handbuch der biochemischen Arbeitsmethode**. Hrsgb. v. E. Abderhalden. 8. Bd. Bearb. v. E. Abderhalden, G. Barger, V. Grafe u. a. XV, 634 S. m. 298 Abb. u. 1 farb. Taf. Wien 1915. 30.—; Hbfz. 33.—
401. — der vergleichenden Physiologie. Hrsg. v. H. Winterstein. 45. u. 46. Lfrg. III. Bd. 1. Hälfte. Jena 1914. je 5.—
402. **Hecht, V.**, Wandtafel der wichtigsten chemischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden für das ärztliche Laboratorium. Wien 1915. 1.30; aufgezoogen 2.60
403. **Heux, I. W. U.**, Over inwendige aethers van onverzadigde glykolen. (Proefschrift, univ. Utrecht.) gr. 8°. 12 en 134. Amst. 1914. fl. 1.75
404. **Hoppe - Seyler's** Zeitschrift f. physiolog. Chemie. Hrsg. v. A. Kossel. 93./94. Bd. (1. Heft. 174 S. m. Abb. u. 8 Kurvenzeichngn.) gr. 8°. Straßburg i. E. 1914/15. je 12.—
405. **Kobert, R.**, Compendio di tossicologia pratica aduso degli ufficiali sanitari, dei medici e degli studenti. 1ª ediz. italiana sulla 5ª tedesca, cur. e ann. dal dott. E. Filippi, con pref. del prof. L. Borri. 8°. p. XVI, 315 S. 1914. L. 10.—
406. **Medizinal - Kalender u. Rezept - Taschenbuch** 1915. Hrsg. v. d. Red. d. Allgem. medicin. Central-Zeitg. (H. Lohnstein u. Th. Lohnstein). 22. Jahrg. N. 4 Quartalsheften. kl. 8°. VIII, 267 S. m. 2 Taf. Berlin 1914. Lnbd. u. geh. 2.—
407. **Myers, J. E.** and **J. B. Firth**, Elementary practical chemistry; for medical and other students. 12°. diagrs. 194 pp. Philadelphia 1914. \$ 1.25
408. **Pflüger's Archiv** f. die gesamte Physiologie des Menschen u. der Tiere. Hrsg. v. Max Verworn unter Mitwirkg. v. Bernh. Schöndorff. 161. Bd. 8.—10. Heft. gr. 8°. S. 399—518 m. 17 Fig. Bonn 1915. 5.—; Einzelp. 6.—
409. **Pighini, G.**, Biochimica del cervello; cinque conferenze tenute agli Istituti clinici di perfezionamento di Milano. 8°. 162 p. Turin 1915. L. 5.—
410. **Reale, E.**, Manual di chimica clinica. 16°. figs. XVI, 462 pp. Milano 1914. L. 12.—

411. **Zeitschrift, Biochemische.** Beiträge z. chem. Physiologie u. Pathologie. Hrsg. v. E. Buchner, P. Ehrlich, F. Hofmeister, C. v. Noorden, E. Sal-kowski, F. Tangl, A. v. Wassermann, N. Zuntz unt. Mitwirkg. v. M. Ascoli, L. Asher, J. Bang u. a. Red. v. C. Neuberg. 68. Bd. (1. u. 2. Heft. 174 S. m. Fig.) gr. 8°. Berlin 1915. 14.—
412. — — 69. Bd. (1. u. 2. Heft. 144 S. m. Fig.) gr. 8°. Berlin 1915. 14.—
413. — — General-Register zu Bd. 31—60. Bearb. v. C. Brahm u. H. Sachs. gr. 8°. 239 S. Berlin 1914. 10.—

Pharmazeutische Chemie.

414. **Alessandri, P. E.,** Droghe e piante medicinali (Materia medica vegetale e animale). 2a ediz. riveduta e aumentata. 16°. fig. p. XV, 778. L. 7,50
415. **Apotheker-Kalender** f. 1915. 9. Jahrg. kl. 8°. 174 u. 95 S. Magdeburg 1915. Lnbnd. 2.—
416. **Apotheker-Zeitung.** Organ des deutschen Apotheker-Vereins. Hrsg. vom deutschen Apotheker-Verein. Leiter: W. Wobbe. 30. Jahrg. 1915. 104 Nrn. 10.—
417. **Apotheker-Zeitung, Schweizerische.** Journal suisse de pharmacie. Red.: P. Fleissig, A. Verda. 53. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 16 S. m. Fig.) gr. 8°. Zürich 1915. 10.—
418. **Arbeiten** aus dem pharmazeut. Institut der Universität Berlin. Hrsg. v. H. Thoms. 11. Bd., umfass. d. Arbeiten d. J. 1913. gr. 8°. VII, 250 S. m. 8 Abb., 2 Taf. u. 2 Bl. Erklärgn. Wien 1914. 7.—; gbd. 8,50
419. **Archiv der Pharmazie,** hrsg. v. dtschn. Apotheker-Verein unt. Red. v. E. Schmidt u. H. Beckurts. 253. Bd. Jahrg. 1915. (1. Heft. 80 S.) 8°. Berlin 1915. 12.—
420. **Arends,** Die Tablettenfabrikation und ihre maschinellen Hilfsmittel. Berlin 1915. Erscheint demnächst. Berlin 1915. ca. 2.—
421. **Arzneitaxe,** Deutsche. 1914. Amtl. Ausg. Nachtrag. 8°. 10 S. Berlin 1914. —,25
422. — — 2. Nachtrag. 8°. 19 S. Berlin 1915. —,30
- f. begünstigte Parteien (Krankenkassentaxe). (2. Ausg.) gr. 8°. XII, 52 S. Wien 1915. —,60; Hlnbd. —,80
- 423a. — f. begünstigte Parteien (Krankenkassentaxe). (2. Ausg.) gr. 8°. XII, 52 S. Wien 1915. —,60; Hlnbd. —,80
424. **B. D. H.,** Guide to the British pharmacopoeia. 12mo. 176 pp. London 1914. 1/
425. **Bennett, R.,** Materia Medica and Pharmacy for Medical Students, with an Appendix on Incompatibility. 3rd ed. 12mo. 270 S. London 1915. 4/6
426. **British,** pharmacopoeia, The. 8°. London 1914. 10/6
427. **Deutsche Arzneitaxe** 1914. Amtl. Ausg. 2. Nachtrag. Berlin 1915. —,30
428. **Drogisten-Kalender,** Deutscher, f. 1915. Ein Hilfs- u. Nachschlagebuch f. Drogen- u. Farbwarenhändler. Hrsg. v. E. Freise. 35. Jahrg. 2 Tle. kl. 8°. IV, 407 u. IV, 220 S. m. 1 Karte. Braunschweig 1914. Lnbnd. u. geh. 3.—
429. **Ergänzungs-Taxe** zur deutschen Arzneitaxe v. 1895. Hrsg. v. deutschen Apoth.-Verein. 8°. 254 u. 8 S. Berlin 1915. Lnbnd. 2,50; durchsch. 3,50
430. — — Nachtrag. 1. Juli 1915. 8°. 23 S. Berlin 1915. —,50
431. **Froelich,** Handverkaufs-Taxe f. Apotheker. 10. Aufl. 2. Nachtrag. Lex.-8°. 20 S. Berlin 1915. —,60
432. **Gadd, H. W.,** A synopsis of the British pharmacopoeia. 8th ed. 32mo. limp. London 1914. 1/—
433. **Hanssen, O.,** Der Laktopenin-Ikterus. Ein klin. Beitrag z. Lehre des toxischen Ikterus u. z. Kenntnis der pharmako-toxikolog. Gifffestigung. (Aus: „Videnskapsselskapets Skrifter.“) Lex.-8°. V, 57 S. m. 31 Fig. Kristiania 1914. 2.—

434. **Hartmann, G.**, Handverkaufstaxe f. Apotheker. Neu bearb. u. hrsg. v. Taxausschuss der Magdeburger Apotheker-Konferenz. 23. Aufl. Preis-änderungen. 8°. 4 S. Magdeburg 1915. —35
- 434a. — 24. Aufl. 8°. 96 S. Magdeburg 1915. Lnb. 2.—; durchsch. 2.50
435. **Lommehaandbog**, Farmaceutisk. 1915. Udgivet af L. Overbye. 8°. 148 S. Randers 1915. Kr. 2.—
436. **Loewe, S.**, u. **G. Lange**, Ausländische Spezialitäten u. deutsche Ersatzpräparate. (Aus: „Therapeut. Monatshefte“.) Lex.-8°. 9 S. Berlin 1915. —50
437. **Lucas, E. W.** and **H. B. Stevens**, The book of pharmacopoeias and Unofficial formularies. 8°. 532 pp. London 1915. 7/6
438. **Maramaldi, L.**, Argomenti di farmalogica e di terapia clinica. Vol. VII. 8°. p. 218. Neapel 1915. L. 5.—
439. **Massola, O.**, Indicatore pratico chimicofarmacologico-terapeutico dei medicinali usati in farmacia, medicina. ecc. 8°. 740 pp. Turin 1914. L. 15.—
440. **Medicintax** for Apotekerne i Danmark. 1ste Juni 1915. 8°. 32 S. København 1915. K.—75
441. **Novi, I.** e **S. Fubini**, Trattato di farmacoterapia, pubblicato sulle tracce ed appunti lasciati dal prof. S. Fubini. 8°. disp. 29 e 30. Cad. L. 1.—
442. **Post**, Pharmazeutische. Zentral-Organ f. die Gesamtinteressen der Pharmazie. Hrsg. u. Red.: H. Heger. 48. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 12 S.) 33×25 cm. Wien 1915. halbj. 9.—
443. **Recepturhaandbok**. Supplement til medicinaltaksten. 29de utgave. Utarb. av W. Wold. 91 s. Kristiania 1915. Lnb. Kr. 5.—
444. **Seifert, O.**, Die Nebenwirkungen d. modernen Arzneimittel. gr. 8°. IX, 283 S. Würzburg 1915. 9.—; Lnb. 10.—
445. **Squire, P. W.**, Squire's pocket companion to the British pharmacopoeia. 2nd ed. 12mo. 1055 pp. leather. London 1915. 10/6
446. **Studiehandbok**, Farmaceutiska institutets. Utarb. av Farmaceutiska institutes lärarekollegium jämte bihang inne hallande upplysningar. villkoren för inträde å apotekarebanan samt för att vinna tillträde till farmaceutiska institutet. 8°. 32 S. Stockholm 1915. Kr. 1.—
447. **Thompson, C. J. S.**, A Compendium of the Pharmacopoeias and Formularies. 5th ed. 12mo. Leather. 404 S. London 1915. 5/—
448. **Tschirch, A.**, Handbuch der Pharmakognosie. 38./39. Lfg. M. Abb. u. 4 Taf. Lex.-8°. Leipzig 1915. je 2.—
449. **Verzeichnis, I.**, der durch Medizinalverordngn. verbot. Geheimmittel u. Arzneibereitgn., II. der durch besond. Verordngn. verbot. Kosmetika u. sonst. Mittel. — Verzeichnis der arzneilichen Zubereitgn. u. pharmazeut. Spezialitäten, welche zum allgemeinen Vertriebe in öffentl. Apotheken zugelassen wurden. (Bis Ende Novbr. 1914.) gr. 8°. 83 S. Wien (1914). 1.20
450. **Wachsen, O.**, Alphabet. Verzeichnis der gesetzl. geschützten Warenzeichen der Warenklassen 2 u. 42: Arzneimittel u. Verbandstoffe f. Menschen u. Tiere, Drogen, Tier- u. Pflanzenvertilgungs- u. Desinfektionsmittel, sowie der Export- u. Importbranche, Nachtrag v. I. VII. 1910 bis 31. XII. 1914, auf Grund amtl. Veröffentlichgn. zusammengest. n. e. Übersicht üb. d. Abändrg. d. gewerbl. Schutzrechte aus Anlass d. Krieger. 8°. 77 S. Charlottenburg 1915. 5.—
451. **Walbum, L. E.**, Experimentelle Undersogelser over Korsedderkoppens Gifte (Epeira diadema Walck.) Avec un résumé en français. 4°. 116 S. Kopenhagen 1914. Kr. 3.15
452. **White, W. H.**, Materia medica, pharmacy, pharmacology and therapeutics. 14th ed. 12mo. 724 pp. London 1915. 6/6
453. **Whitla, W.**, Elements of pharmacy, materia medica, and therapeutics. 10th ed. 8°. 692 pp. London 1915. 9/—

Biologische, Gärungs- und Bakteriologische Chemie.

454. **Adressbuch** f. die gesamte Brau-Industrie Europas. I. Bd.: Deutschland. 10. Jahrg. 1915. gr. 8°. IV, 715 S. Leipzig 1915. Lnb. 15.—
455. **Barthel, Chr.**, Den kaseinspaltande förmagan hos mjölksyrebakterier tillhörande gruppen *Streptococcus lactis*. 15 S. Stockholm 1914. öre 25
456. **Brandt, K.**, Ueber den Nitratgehalt des Ozeanwassers und seine biologische Bedeutung. Leipzig 1915. (Abh. d. Kais. Leop. Kar. D. Ak. d. Naturf. Bd. 100. Nr. 4.) 4.—
457. **Brau-Industrie**, Deutsche. Hrsg.: R. Schnürpel. 40. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 26 S.) 32×24 cm. Berlin 1915. viertelj. 2.—
458. **Brauer- u. Mälzer-Kalender** f. Deutschland u. Österreich, Jahrg. 1914/15. 38. Jahrg. (3 Tle.) 1. Tl. VI, 197, 10, 20, 75 S. u. Tagebuch 169 S.) kl. 8°. Stuttgart 1915. Lnb. 4.—
— — 3. Tl. enth.: Das Tagebuch des Braumeisters. N. d. Brauereijournal v. Krandauer, umgearb. v. H. Vogel. gbd., allein 1.40
Der 2. Tl. ist noch nicht erschienen.
459. **Brauereien, Malz-Fabriken, Brennereien, Spirit- u. Presshefen-Fabriken**, Die deutschen, im Besitze v. Aktien-Gesellschaften. Jahres-Bericht der finanziellen Verhältnisse u. Betriebs-Ergebnisse im Geschäftsj. 1913/14. (Einbd.: 1915.) 18. Aufl. gr. 8°. X, 396 S. Berlin 1915. Lnb. 6.—
460. **Centralblatt f. Bakteriologie**, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten. 1. Abtlg. Medizinisch-hygienische Bakteriologie u. tier. Parasitenkunde. In Verbindg. m. R. Abel, R. Pfeiffer u. R. M. Braun, hrsg. v. O. Uhlworm u. A. Weber. Originale. 76. Bd. 8 Hefte. Jena 1915. (1. Heft. 96 S. m. 1 farb. Taf.) gr. 8°. 15.—
461. — — 2. Abtlg.: Allgemeine, landwirtschaftl. - technolog. Bakteriologie, Gärungsphysiologie, Pflanzenpathologie u. Pflanzenschutz. Hrsg. v. O. Uhlworm u. F. Löhnis. 43. Bd. (Nr. 1—7. 176 S. m. Fig. u. 2 Taf.) gr. 8°. Jena 1915. 15.—
462. **Essigindustrie**, Die deutsche. Wochenschrift f. d. Gebiet der Essigfabrikation u. verwandter Betriebszweige. Hrsg. v. Institut f. Gärungsgewerbe in Berlin, Abtlg. f. Essigfabr. Schriftl.: Wüstenfeld. 19. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 4 S.) 32,5×22,5 cm. Berlin 1915. 20.—
463. **Gerber-Kalender**, Deutscher, f. 1915. Hrsg. v. d. Red. „Die Lederindustrie“. kl. 8°. 96 S. Berlin 1915. Lnb. 1.—
464. **Gorter, E., en W. C. de Graaff**, Klinische diagnostiek. Bacteriologische, serologische en chemische onderzoekingsmethoden. gr. 8°. 16 en 427 m. 81 fig. tusschen tekst, en op 22 pltn. Leiden 1915. f. 9.50; gbd. f. 10.50
465. **Handbuch** der biochem. Arbeitsmethoden. Hrsg. v. E. Abderhalden. 8. Bd. Bearb. v. E. Abderhalden, G. Barger, V. Grafe u. a. Lex.-8°. XV, 684 S. m. 298 Abb. u. 1 farb. Taf. Wien 1915. 30.—; Hbfz. 33.—
466. **Handlexikon**, Biochemisches. Hrsg. v. E. Abderhalden. 9. Bd. (2. Ergänzungsb.) Lex.-8°. VI, 415 S. Berlin 1915. 28.—; gbd. in Moleskin 30.50
467. **Jahrbuch** f. die Brauindustrie 1915. kl. 8°. 48 S., Schreibkalender u. 40 S. Leipzig 1915. Lnb. 2.—
468. **Jensen, O.**, De bacteriöfogie in de zuivelbereiding. Vertaald door J. J. Ott de Vries. gr. 8°. (8 en 187.) Doetinchen 1915. f. 3.—
469. **Kisskalt, K., u. M. Hartmann**, Praktikum der Bakteriologie u. Protozoologie. 2. Tl. Protozoologie. 3. Aufl. 8°. VIII, 110 S. m. 83 z. Tl. farb. Abbildgn. Jena 1915. 4.—; gbd. in Leinw. 4.80
470. **Kisskalt e Hartmann**, Esercitazioni pratiche di batteriologia e di protozoologia. Parte I Batteriologia, del dott. G. Kisskalt. Traduzione italiana sulla 3d ed. tedesca per cura del dott. G. Alonzo. 8°. X, 148 p. fig. Mailand 1915. L. 4.50
471. **Meddelelser** fra Carlsberg Laboratoriet, udg. of Laboratoriets Bestyrelse. XI. Bd. 3. Heft. 8°. 16 S. Kopenhagen 1915. Kr. —35
472. **Rizzi, S.**, L'epurazione biologica delle acque di rifiuto. 8°. figs. XVI, 207 pp. Mailand 1914. L. 4.50

473. **Smith, E. F.**, Bacteria in relation to plant diseases, v. 3, Vascular diseases (continued). 4°. 8+309 S. ill. pls. Washington 1915. § 5.—
474. **Taschenbuch** f. Brauerei- u. Mälzerei-Besitzer 1915 nebst Bezugsquellen-Buch f. d. Brau-Industrie. 9. Aufl. kl. 8°. 48 u. 24 S. Leipzig 1915. Lnb. 1.—
475. **Weinfach-Kalender** f. 1915. 32. Jahrg. Bearb. v. Fr. Goldschmidt. kl. 8°. VI, 439 S. m. Abb. u. 1 farb. Karte. Mainz (1914). Lnb. 3.—
476. **Wilhelmi, J.**, Kompendium der biolog. Beurteilung des Wassers. Lex.-8°. IV, 66 S. m. 148 Abb. Jena 1915. 2.60; Lnb. 3.20
477. **Wochenschrift** f. Brauerei. Eigentum des Vereins Versuchs- u. Lehranstalt f. Brauerei in Berlin. (Beilage der „Tageszeitung f. Brauerei“, Ausg. A.) Hrsg. v. M. Delbrück, red. v. W. Windisch. 32. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 8 S. m. 1 Fig.) 33×25,5 cm. Berlin 1915. 30.—
478. **Zeitschrift** f. das gesamte Brauwesen. Hrsg. v. der wissenschaftl. Station f. Brauerei in München u.kgl. Akad. f. Landwirtschaft u. Brauerei in Weihenstephan unt. Red. v. C. Bleisch. Neue Folge. 38. Jahrg. 1915. Nr. 1. (8 S. m. 1 Fig.) Lex.-8°. München 1915. 16.—
479. **Zeitschrift**, Internationale, f. physikalisch-chemische Biologie. Unt. Mitwirk. v. M. Ascoli, L. Asher, O. Bail u. a. Hrsg. unt. Mitarbtg. v. v. F. Czapek, I. Hamburger, V. Henri, I. Loeb, W. Pauli, H. Zangger, v. Traube. 2. Bd. (1. Heft. 84 S. m. 3 Fig.) gr. 8°. Leipzig 1915. 15.—

Agrikultur-Chemie.

480. **Agrikultur-ekonomisk** försöksanstalten. Arsbok 1911-1912. fol. 161 S. Helsingfors 1914. Kr. 2.—
481. **Aldridge, W.**, A first course in practical chemistry for rural secondary schools. 8°. 134 pp. London 1915. 1.50
482. **Björlykke, K. O.**, Ueber frühere u. gegenwärtige Bodenuntersuchungen in Norwegen. gr. 8°. 14 S. m. 1 eingedr. Kartenskizze. Berlin 1915. 1.20
483. **Coulter, J. G.**, Notebook and laboratory manual, especially adapted for use with „Plant life and plant uses“ in spring term courses. 8°. 143 S. New-York 1915. cts 36
484. **Ehrenberg, P.**, Die Bodenkolloide. (Der „Kolloide in Land- u. Forstw.“, 1. Tl.) Eine Ergänzz. f. die übl. Lehrbücher der Bodenkunde, Düngerlehre u. Ackerbaulehre. Dresden 1915. XII, 563 S. m. Fig. gr. 8°. gbd. 14.50
485. **Forstreuter, K.**, Kainit u. 40% Kali-Düngersalz. 31 S. 8°. Berlin 1915. —10
486. **Fühling's** landwirtschaftliche Zeitung. Hrsg. u. red. v. Wilh. Edler. 64. Jahrg. 1915. 13. u. 14. Heft. Lex.-8°. 48 S. Stuttgart 1915. viertelj. 3.—
487. **Futter- u. Düngemittel-Industrie**, Die. Internat. Zentralorgan f. Fabrikation, Handel, Export u. Import d. Futter- u. Düngemittel-Industrie, sowie chem. Produkte verwandter Industrien. Schriftl.: R. Möller. Jahrg. 1591. (Nr. 1 u. 2 .16 S.) 31×23,5 cm. Magdeburg 1915. viertelj. 2.50
488. **Helgeby, K.**, Ökonomisk övnst. 31 s. Drontheim 1914. Öre 30
489. **Hissink, I.**, Ueber die Bedeutung u. die Methode der chem. Bodenanalyse m. starker heißer Salzsäure. (Aus: „Internat. Mittlgn. f. Bodenkde.“) gr. 8°. 24 S. m. 2 Fig. Berlin 1915. 1.50
490. **Hoffmann, M.**, Neue Erfahrungen auf dem Gebiete des praktischen Düngerwesens. 8°. 30 S. Berlin 1915. —70
491. **Jahrbücher**, Landwirtschaftliche. Zeitschrift f. wissenschaftl. Landwirtschaft. Hrsg. v. H. Thiel u. G. Oldenburg. 48. Bd. 5 Hefte. (1. Heft. Lex.-8°. 169 S. m. 1 Abbildg. u. Taf.) Berlin 1915. 12.—
492. **Krafft, G.**, Lehrbuch der Landwirtschaft auf wissenschaftl. u. prakt. Grundlage. 1. Bd. Die Ackerbaulehre. 10. Aufl., vollst. Neubearb. v. C. Fruwirth. 8°. VIII, 364 S. m. 356 Abb. u. 5 Taf. Berlin 1915. Lnb. 5.50
493. **Krische, P.**, Die Agrikulturchemie. M. 21 Abb. Lpz. 1915. 1.—; gbd. 1.25

494. **Kunstdünger- u. Leim-Zeitung** u. Zeitschrift f. die Phosphat-, Schwefelsäure-Industrie, Gelatinefabrikation, sowie alle verwandten chem. Industriezweige. Red.: B. Lüdecke. 12. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 12 S.) 34×24,5 cm. Bln. 1915. viertelj. 2.50
495. **Odén, Sv.**, Über die Natur der Humussäure. (Aus: „Arkiv f. kemi, mineral. och geol.“) 8°. 13 S. 1914. —,60
496. **Östergren, Aug.**, Vilka faktorer paverka jordbrukets produktion och hur bör denna regleras? Föredrag vid Lantbrukslärarekursen. 8°. 38 S. Stockholm 1914. Öre 50
497. **Popp, M.**, Die Eisenzitratt-Methode zur Bestimmung der zitronensäurelöslichen Phosphorsäure in Thomasmehlen. gr. 8°. 29 S. Berlin 1915. 1.50
498. **De'Rossi, G.**, Microbiologia agraria e tecnica ad uso degli studenti, degli agricoltori e degli industriali. 4°. fasc. 5 e 6. Turin 1914. je £ 1.—
499. **Stoddart, C. W.**, The chemistry of agriculture for students and farmers. 8°. 6+364 p. ill. with 83 en gravings and 1 plate. Philadelphia 1915. \$ 2.—
500. **Stutzer, A., u. W. Haupt**, Dreijährige Versuche üb. die Wirkg. v. Chlormagnesium enthaltender Endlauge v. Chlorkaliumfabriken auf die Erntelerträge. Lex.-8°. IV, 84 S. m. 2 Abb. Berlin 1915. 3.—
501. **Svoboda, H.**, Die Erzeugung u. Verwendung der Krafftuttermittel. Beschreibung der Futtermittel des Handels. Handbuch f. prakt. Landwirte, Produzenten u. Händler. VII, 600 S. m. 59 Abb. Wien 1915. 8.—; gbd. 8.80
502. **Tessenow, M.**, Das Abc der künstl. Düngung nebst Nährstoff-Tabellen u. 60 wicht. Ratschlägen. 8°. 56 S. m. Fig. Berlin 1915. —,80
503. **Was muß der Landwirt vom Düngekalk u. Mergel wissen?** 8° 11 S. Berlin 1915. —,10
504. **Zeitschrift f. Spiritusindustrie.** Hrsg. v. M. Delbrück. Red.: G. Foth u. C. Hennig. 38. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 8 S.) 45,5×33 cm. Berlin 1915. 30.—

Mikroskopie und Photographie.

505. **American annual of photography** (The). London 1915. 3/6
506. **Apollo.** Central-Organ f. Amateur- u. Fach-Photographie. Red.: R. Renger-Patsch. 21. Bd. Nr. 481. Lex.-8°. 8 S. m. 1 Taf.) Dresden 1915. viertelj. 1.50; einzelne Nr. —,25
507. **Atelier,** Das, des Photographen. Hrsg. v. A. Miethe u. F. Matthies-Masuren. 22. Jahrg. 1915. 7. Heft. Lex.-8°. (8 S. Text u. 8 S. Abbildgn. u. Photograph. Chronik 8 S.) Halle 1915. viertelj. 3.—; ohne Photogr. Chronik 2.—
508. **British Journal photographic almanak**, The. 8°. London 1915. 1/— u. 2/—
509. **Chamot, E. M.**, Elementary chemical microscopy. 8°. 6+410 S. New-York 1915. \$ 3.—
510. **Handbuch der mikroskopischen Technik**, unter Mitwirkung v. Kreisarzt E. Beintker, I. Donan, Drs., Hanns Günther u. a. hrsg. v. der Redakt. d. „Mikrokosmos“. V. Heimstädt, O.: Apparate u. Arbeitsmethoden der Ultramikroskopie u. Dunkelfeldbeleuchtung. Mit besond. Berücksicht. der Spiegelkondensoren. 8°. 72 S. mit 71 Abbild. Stuttgart 1915. 2.—; gbd. 2.80
511. **Jahrbuch f. Photographie** u. Reproduktionstechnik f. d. J. 1914. Unter Mitwirkg. hervorrag. Fachmänner hrsg. v. Prof. Eder. 28. Jahrg. Mit 207 Abbildgn. u. 4 Kunstdruckbeilagen. 8°. VIII, 596 S. Halle 1914. 8.—; gbd. 9.50
512. **Marchesini, R.**, Guida alla tecnica microscopica. Parte II (Tecnica per istologia patologica, con metodi per ricerche batteriologiche e chimiche in rapporto alla chimica). 8°. XV, 306 S. Rom 1915. £ 7.—
513. **Nordermann, Harald**, Ueber die Bedeutung des Lichtes f. d. Bildung u. Stabilität kolloider Lösungen. Diss. III, 164 S. m. 11 (10 Kurven-)Tafeln. Uppsala 1914. 4.50

514. **Notiz-Kalender**, Photographischer, f. d. J. 1915. Neu bearb. v. P. Hannecke u. W. König. 20. Jahrg. kl. 8°. XX, 332 S. m. Fig. Halle a. S. (1915). Lnb. 1.50
515. **Odencrants, A.**, Bidrag till frågan om fotografisk fotometri. Akad. afh. 8°. 4, 155 s. Uppsala 1915. Kr. 3.—
516. **Photographen - Kalender, Deutscher**. Taschenbuch und Almanach für 1915. Hrsg. v. R. Schwier. 34. Jahrg. Weimar 1915. Lnb. 2.—
517. **Pizzighelli, G.**, I processi fotografici positivi. 16°. figs. XVI, 398 pp. Milano 1914. L. 4.—
518. **Tidsskrift**, Dansk fotografisk. Udgivet af Dansk fotografisk Forening. 37. Jahrg. 1915. 12 Hefte. gr. 8°. jährl. Kr. 9.—
519. **Warburg, E.**, Über den Energieumsatz bei photochem. Vorgängen in Gasen. V. Absorption ultravioletter Strahlung durch Sauerstoff. (Aus: „Sitzungsber. d. preuss. Akad. d. Wiss.“, S. 230—242.) Lex-8°. Berlin 1915. —50
520. **Welt**, Photographische. Red.: H. Spörl. 29. Jahrg. 1915. (Nr. 1 u. 2. 12 S. m. 4 Taf.) Lex-8°. Leipzig 1915. halbj. 1.25
521. **Zeitschrift** f. wissenschaftliche Photographie, Photophysik u. Photochemie. Unter Mitwirkg. befreundeter Fachgenossen u. insbesondere v. Prof. H. Kayser, hrsg. v. Prof. K. Schaum. 15. Bd. 12 Hefte. (1. Heft. 32 S. m. Fig. u. 1 Taf.) Leipzig 1915. gr. 8°. 20.—
522. — f. Reproduktionstechnik m. „Photographische Chronik“. Hrsg. v. A. Miethe u. O. Monte. 17. Jahrg. 1915. (4. Heft. 8 u. Phot. Chron. 8 S. m. Abb.) Lex-8°. Halle a. S. 1915. viertelj. 3.—; ohne „Photogr. Chronik“ 2.—

Technische Chemie.

523. **Appretur - Zeitung**. Verantwortlich: F. A. Kalklösch. 12. Jahrg. 1915. (Nr. 7. 8 S.) 30,5×23 cm. Leipzig 1915. viertelj. 2.25
524. **Askinson, G. W.**, Perfumes and cosmetics, their preparation and manufacture; a complete a. pract. treatise containing complete directions and formulas for making handkerchief perfumes, smelling salts, sachets, fumigating pastils, cosmetics hair dyes and all toilet preparations; including the use of synthetics; tr. from the German rev. with additions by W. S. Dudley and a corps of experts. 8°. 10+344 S. ill. by 32 engravings. 4th ed. New-York 1915. \$ 5.—
525. **Asphalt- u. Teerindustrie-Zeitung** u. Zeitschrift f. Straßenbau, Dachbedeckung u. Imprägnierg. Red.: M. Lüdecke. 15. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 16 S.) 33×24,5 cm. Berlin 1915. viertelj. 3.50
526. **Bericht** des Vereins f. Feuerungsbetrieb u. Rauchbekämpfung in Hamburg üb. seine Tätigkeit im J. 1914. Lex-8°. 8 S. Hamburg 1915. —50
527. **Beton und Eisen**. Internationales Organ für Betonbau. Hrsg. v. Fr. von Emperger, für Deutschland A. Laskus. Jahrg. 14. 20 Hefte. 1915. 16.—
528. **Bianchi, A.**, La lana e la sua industria. 16°. fig. 128 p. Milano 1915. L. —60
529. **Bibliothek** des Gerbers. Hrsg. v. der chem. Fabrik E. Stickelberger & Cie in Basel u. Haltingen (Baden). 8°. 1. Bd. Stickelberger, E., Versuch e. Geschichte der Gerberei. 95 S. m. Abb. Berlin 1915. Pappbd. 8.—
530. **Biedermann, R.**, Chemie u. Technologie der Sprengstoffe. M. 15 Fig. Lpzg. 1915. 1.—; gbd. 1.25
531. **Bitumen**. Fachzeitschrift u. Organ zur Vertretg. der Fach- u. wirtschaftl. Interessen f. die Roh- u. Dachpappen-, Holzzement-, Asphalt, Holzstrassenpflaster- usw. Industrien. Hrsg.: Steph. Mattar. Red.: H. Schropp. 13. Jahrg. 1915. (Nr. 13. 4°. 12 S.) Wiesbaden 1915. viertelj. 3.—
532. **Blätter, Technische**. Zeitschrift des deutschen polytechn. Vereins in Böhmen. Red. v. H. Fuchs unter Mitwirkg. des Red.-Komitees. 47. Jahrg. 4 Hefte. Lex-8°. (1. Heft. 62 S. m. Abbildgn.) Prag 1915. 12.—
533. **Blücher, H.**, Auskunftsbuch f. die chemische Industrie. 9. Aufl. gr. 8°. XVI, 1459 u. 13 S. Leipzig 1915. Lnb. 18.—

534. **Boella, C.**, Il catechismo dello chauffeur: preparazione rapida e completa per sostenere l'esame di idoneità a condurre automobili. 113 S. 16°. fig. Turin 1915. L. 1.20
535. **Booth, C. Edn.** (Gideon Harris pseud.), and others. Starting and lighting of automobiles; a practical treatise on self starters, wiring and lighting and the storage battery including matter relating to electricity, dynamos and motors, electric vehicles, mercury arc rectifiers, electric vaporizers, Vulcan electric gear shift, etc. 12°. 86 p. ill. diagrs. New-York 1915. c 50
536. **Borrino, F.**, Manuale del motociclista. Side cars e motorettes: vademecum ricettario ad uso degli sportsmen, montatori, riparatori, meccanici, aggiustatori, ecc. 3a ediz. rifatta. 16°. p. VIII, 512. L. 5.50
537. **Bos, J. E.**, De motormachinist. Practisch zakhandboek voor machinisten en eigenaren van diesel-, brons-, kromhout-, zuiggas-, stadsgas-, ruwolie-, petroleum- en benzinemotoren. 8°. (128.) post. Baarn 1915. f. 1.25
538. **Brewer, R. W. A.**, Carburation in theory and practice, including a criticism of carburettor development; a manual of reference for automobile engineers and owners. 8°. 253 S. m. Tab. New-York 1915. \$ 1.50
539. **Burgess, C. F.**, a. **G. W. Cravens**, Applied electrochemistry and welding a. practical treatise on commercial chemistry the electric furnace, the manufacture of ozone and nitrogen by high tension discharges and the applications of electric gas and chemical welding to manufacturing and repair work. 2 parts. 83+132+8 pp. with ills. Chicago 1914. \$ 1.50
540. **Butler, E.**, Oil fuel; its supply, composition, and application. 12°. 328 pp. ill. Philadelphia 1915. \$ 2.25
541. **Castellani, L.**, e **U. Romanelli**, L'acetilene e le sue pratiche applicazioni. 3a ed. ampliata. 16°. fig. p. XX, 335. £ 4.—
542. **Church, A. H.**, The chemistry of paints and painting. 4th ed. rev. and enl. 20+388 S. New-York 1915. \$ 2.50
543. **Clarke, I. Wr.**, Plumbing practice. Vol. I. An account of practical lead-working and plumbers' materials; ed. by W. Scott. W. upw. of 400 il. from the author's drawings and from fotogr. 4°. 13+283 p. w. pls., figs. a. tabs. New-York 1914. \$ 4.—
544. **Coste, J. H.**, and **E. R. Andrews**, The examination and thermal value of fuel; gaseous, liquid and solid science. 12°. 278 pp. ill. pls. Philadelphia 1915. \$ 2.—
545. **Cross, C. F.**, and **E. I. Bevan**, A textbook of paper making. 3d ed. 10 +411 pp. with ills. New-York 1914. \$ 3.50
546. **Cyclopedia** of engineering; a general reference work on steam boilers and pumps, steam, stationary, locomotive, and marine engines, steam turbines, gas and oil engines, producers, elevators, heating and ventilation, compressed air, refrigeration, types and management of dynamo-electric machinery, power stations, etc.; editor in-chief, L. Derr, assisted by consulting engineers, tachonical experts, and designers of the highest professional standing; 7 vols. 8°. ill. with over 2000 engravings. pls. tabs. diagrs. Chicago 1915. \$ 19.80
547. **Dingler's** polytechnisches Journal. Unt. Mitwirkg. v. A. Rothh. hrsg. v. E. Jahnke. Verantwortl. f. d. techn.-wissenschaftl. Tl.: E. Jahnke, f. d. übr. Tl.: H. Offerdinger. 96. Jahrg. 1915, 330. Bd. (1. Heft. 20 S. m. Abb.) 31,5×23,5 cm. Berlin 1915. viertelj. 6.—
548. **Ditmar, R.**, Die Technologie des Kautschuks. gr. 8°. VIII, 597 S. m. 520 Abbildgn. Wien 1915. 20.—; Halbldr. 22.—
549. **Domville-Fife, C. W.**, Submarinemines and torpedoes in the war. 192 pp. ill., diagr., tabs., fold. plans, fold. map S. (Pocket books). New-York 1915. cts 50
550. **Dümmler, K.**, Handbuch der Ziegelfabrikation. Die Herstellung der gesamt. keramischen Baumaterialien, wie Ziegel, Terrakotten, Röhren, Platten, Kacheln, feuerfeste Ware usw. Unter Mitwirkg. v. Ph. Kreiling bearb. 2. stark verm. u. verb. Aufl. XII, 624 S. m. 585 Abb. Lex.-8. Halle 1914. 38.—; gbd. 39.60

551. **Dyestuffs and Coal-Tar Products: Their Chemistry, Manufacture and Application.** By various Authors. Reprinted, with Additions from „Industrial Manufacturing Chemistry“ Royal. 8°. 164 S. London 1915. 7/6
552. **Eis- u. Kälte-Industrie.** Monatsschrift f. Natureis-Industrie, Eisfabrikation, Kühlmaschinenbau, Kälteverwendg. Hrsg. v. R. Stetefeld. 17. Bd. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 20 S. m. Abb.) 32×24 cm. Wittenberg 1915. viertelj. 3.—
553. **Enzyklopädie der technischen Chemie.** Unt. Mitwirkg. v. Fachgenossen hrsg. v. Fr. Ullmann. 2. Bd. Lex.-8°. VIII, 800 S. m. 330 Abb. Wien 1915. 27.50; Hbfz. 32.—
554. **Erban, F.,** Rückblick auf die Entwicklung der Hilfsmittel u. Methoden zur Erzeugung e. haltbaren u. wasserbeständigen Hochglanzes auf Baumwollwaren. 8°. 39. S. Wittenberg 1915. 1.—
555. **Erfindungen u. Erfahrungen,** Neueste, auf dem Gebiete d. prakt. Technik, Elektrotechnik, der Gewerbe, Industrie, Chemie, der Land- u. Hauswirtschaft. Hrsg. v. L. Vanino. 42. Jahrg. 1915. (1. Heft. 48 S. m. Abb.) Lex.-8°. Wien 1915. 8.50
556. **Escalles, R.,** Die Explosivstoffe m. bes. Ber. d. neueren Patente. Heft 6: Nitrosprengstoffe. M. 52 Fig. Lpz. 1915. 15.—
557. **Fabrikanten - Adreßbuch,** Deutsches. Ein Verzeichnis v. üb. 25 000 renomm. u. leistungsfäh. Fabrikanten u. Produzenten des Deutschen Reiches, m. genauer Angabe der Spezialerzeugnisse, Arbeiterzahl, Betriebskräfte u. Fachregister. 3. Jahrg. Lex.-8°. XV, 408, 340 u. 52 S. Leipzig 1914. Hlnbd. 15.—
558. **Fachkunde f. Metallarbeiter.** Hrsg. v. H. Baltruschat. 2. Tl. v. H. Baltruschat, Fr. Wendemuth, E. Spangenberg. Lex.-8°. 89 S. m. Fig. Köln 1915. 1.25
559. **Färber-Kalender,** Deutscher, f. d. J. 1915. 24. Jahrg. Hrsg. v. d. Red. d. deutschen „Färber-Zeitg.“ kl. 8°. XVI S., Schreibkal. u. 262 S. m. Abb. Wittenberg 1915. Lnb. 3.—
560. **Färber - Zeitung.** Zeitschrift f. Färberei, Zeugdruck u. den gesamten Farbenverbrauch. Organ des Vereines der Chemiker-Koloristen. Association des chimistes-coloristes. Unt. Mitwirkg. v. H. Lange hrsg. v. A. Lehne. 26. Jahrg. 1915. (1. Heft. 16 S. m. 1 Musterbeil.) Lex.-8°. Berlin 1915. 16.—
561. — Deutsche. Red. A. Kielmeyer. 51. Jahrg. 4°. Nr. 27. 8 S. m. 1 Abb. Wittenburg 1915. viertelj. 2.50; m. Mustern 3.—
562. **Ferretti, M.,** L'industria cotoniera. 8°. fig. 260 p. con tavole. Milano 1915. L. 10.—
563. **Feuerungstechnik.** Begründet von W. Hassenstein. Schriftltg.: P. Wagemann. Jahrg. 3. 1914/15. 16.—
564. **Die Fördertechnik.** Zeitschrift für den Bau und Betrieb der Hebezeuge und Transportanlagen, Pumpen u. Gebläse. Hrsg. v. Max Wille. Jahrg. 8. 24 Hefte. 1915. 16.—
565. **Franchi, C.,** Saponi da toeletta. (Materie prime per la fabbricazione dei saponi da toeletta-Profumi in generale, ecc.) 16°. fig. XV. 467 pp. Milano 1914. L. 5.50
566. **Galvanoplastik u. Metallbehandlung,** Sonder - Ausg. d. elektrochem. Zeitschr. Hrsg. u. Red.: A. Neuburger. 22. Jahrg. April 1915—März 1916. (Nr. 1. 8 S. m. Fig.) Lex.-8°. Leipzig 1915. viertelj. 1.—
567. **Garuffa, E.,** Motori a combustione interna. (Teoria-Calcolo-Costruzione-Prove.) 8°. figs. XX, 943 pp. con 36 tav. Mailand 1914. L. 28.—
568. **Göttsche, G.,** Die Kältemaschinen u. ihre Anlagen. Eine gemeinverständl. Bearbtg. der Eis- u. Kühlmaschinen u. ihrer Anlagen f. Besitzer v. Kühlanlagen, Ingenieure, Architekten, Industrielle u. Praktiker. 5. vollständig neu bearb. Aufl. Lex.-8°. 824 S. m. 734 Fig. u. 154 eingedr. Tab. Hamburg 1912-15. gbd. in Halbldr. 20.—
569. **Gummi-Zeitung.** Mit e. Beilage: Die Celluloid-Industrie. Begründet von Th. Gampe. Schriftleiter: G. Springer. Jahrg. 29. 1914—15. 12.—

570. **Gürtler-, Bijouterie- u. Metallwaren-Industrie**, Die. Zeitschrift f. die gesamte galvan., chem. u. mechan. Metall-Behandlg. u. Verarbeitg. Illustr. Fach- u. Handelsblatt f. Gürtlereien, Bijouterie-, Metall- u. Bronzewarenfabriken usw. sowie verwandte Branchen. 13. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 10 S.) 31,5×23,5 cm. Leipzig-Gohlis 1915. viertelj. 1.50
571. **Hammar, I.**, Industrie-och exportkalender, Svensk. 1915—1916. 5. A. 8°. 735 S. Stockholm 1915. gbd. Kr. 5.—
572. **Higley, G. O.**, A balance-chemograph and the excretion of carbon dioxide during rest and work. 8°. 56 pp. (3 pp. bibl.) diagrs. Ann. Arbor. Mich. 1915. Privatdruck.
573. **Hiscox, G. D.**, Gas, gasoline and oil-engines. 21st ed. by V. W. Pagé. 640 pp. w. ills. New-York 1914. \$ 2.50
574. **Holstein, R. E. v.**, Staerkstrøms Elektroteknik. En Laerebog og Haandbok. 1. Heft. 244 S. Kopenhagen 1914. Kr. 6.—
575. **Hubendiek, E.**, Min motors konstruktion och skötsel. Er handbok för automobil-, motorbåt-och andra motorögare. 8°. 128 S. Stockholm 1915. Kr. 2.25
576. **Huru jag konstruerar mig en liten billig men effektiv elektrisk motor.** Handledning för amotörer och nybörjare i den elektriska branschen. 8°. 23 S. Stockholm 1914. öre 75
577. **Jahrbuch**, Das illustrierte, m. Kalender f. d. gesamte Baumwoll-Industrie 1915. Ein Taschen- u. Nachschlagebuch f. Fabrikanten, Direktoren, Werkmeister u. Kaufleute der Textilbranche, ein Lehrbuch f. Studierende an techn. Hochschulen u. Schüler an höh. Textil-Fachschulen. Neubearb. v. M. Lehmann. 36. Jahrg. kl. 8°. VIII, 458 u. 15 S. m. Abb., Schreibkal. u. 24 S. Leipzig 1914. Lnb. 3.—; Brieftaschenlrb. 5.—
578. **Jahrbuch der Technik**. (S.-A. v. Technik f. Alle.) Hrsg. v. H. Günther, 1. Jahrg. Lex.-8°. VIII, 392 S. m. Abb. Stuttgart 1915. 3.—; gbd. 4.—
579. **Industrie**, Die chemische. Zeitschrift, hrsg. v. Verein z. Wahrh. der Interessen der chem. Industrie Deutschl. Unt. Mitwirkg. v. O. N. Witt red. v. M. Wiedemann. 38. Jahrg. 1915. (Nr. 1 u. 2. 48 S. m. Fig. u. 1 Taf.) Lex.-8°. Berlin 1915. 20.—
580. **Ingle, H.**, A manual of oils, catalyzers and catalysis and the generation of hydrogen. 1915. Cloth. 16.—
581. **Institution of gas engineers**. Transactions. 8°. London 1914. 10/6
582. **Journal für Gasbeleuchtung und verwandte Beleuchtungsarten**, sowie für Wasserversorgung. Hrsg. von H. Bunte. Jahrg. 58. Münch. 1915. 20.—
583. **Kautny, T.**, Leitfaden f. Acetylschweisser. 2. Aufl. kl. 8°. XIX, 158 S. m. Abb. Halle a. S. 1914. Lnb. 1.50
584. **Köhler, M. R.**, Die Vor- und Nachappretur der Möbelstoffe, Teppiche und verwandter Waren. 8°. 172 S. m. 66 Abbildgn. Wittenberg 1915. gbd. 6.—; kart. 5.—
585. **Kolb, A.**, Über Permutit, dessen Anwendung u. die mit ihm gemachten Erfahrungen. (Aus: „Sozial-Technik“.) 30,5×23 cm. 8 S. m. Fig. auf 1 Taf. Berlin 1915. —60
586. **Kühl, H.**, u. **W. Knothe**, Die Chemie der hydraulischen Bindemittel. Wesen u. Herstellg. der hydraul. Bindemittel. Lex.-8°. XVI, 349 S. m. 51 Abb. Leipzig 1915. 12.—
587. **Lewkowitsch, J. I.**, Chemical technology and analysis of oils, fats and waxes. Vol. 2. 5th ed. 8°. 14+944 p. w. ills. New-York 1914. \$ 6.50
588. **Löw, Frhr. v.**, Brennstoffmischungen, Anlassbehälter u. moderne Vergaser, ihre Bedeutung f. d. Automobilbetrieb in dem jetzigen Krieg u. in der Zukunft. gr. 8°. VII, 38 S. m. 31 Abb. Wiesbaden 1915. 1.40
589. **Lowe, P. E.**, Drake's electrical dictionary; a compendium of words, terms and phrases used in electrical trades and electrical engineering. 313 pp. S. Chicago 1915. \$ 1.—; leath. \$ 1.50
590. **Maggiorotti e Puglieschi**, L'automobile a benzina e il suo impiego nell'esercito. 2a ediz. 8°. figs. 504 pp. Turin 1914. L. 6.—
591. **Marshall, A.**, Explosives: Their Manufacture, Properties, Tests, and History. Ill. 4°. 640 pp. London 1915. 24/—

592. **Martorelli, G. F.**, I motori marini. Conprefazione di G. Colombo. 5a ediz. riveduta e corretta. 16°. fig. p. 1200. (Biblioteca tecnica.) L. 30.—
593. **Mazzocchi, L.**, Calci e cementi: norme pratiche ad uso degli ingegneri, architetti, costruttori, capimastri ed assistenti di fabbrica. 4a ediz. aumentata e corretta. 16°. figs. XII, 256 p. Milano 1915. L. 2.50
594. **Mellor, I. W.**, and others. The collected papers from the County Pottery Laboratory, Staffordshire. Vol. I. Clay and pottery industries. 8°. 411 p. w. ills. a. pls. Philad. 1914. \$ 4.50
595. **Memmler, K.**, Materialprüfungswesen. Einführung in die moderne Technik der Materialprüfng. 2. Tl.: Materialprüf. u. Prüf. v. Hilfsmitteln der Maschinenteknik. — Einiges üb. Metallographie. — Baustoffprüf. — Papierprüf. — Textiltechn. Prüfng. — Schmiermittel-Prüf. 2. Aufl. kl. 8°. 160 S. m. 33 Fig. Berlin 1915. Lnbnd. —90
596. **Michaelis, E.**, Die Kleiderfärberei, Wäscherei und Detachur. 8°. 84 S. m. 48 Abbildgn. Wittenberg 1915. kart. 2.50
597. **Michel, H.**, Die künstl. Edelsteine, ihre Erzeugung, ihre Unterscheidung v. den natürlichen u. ihre Stellung im Handel. Lex.-8°. 109 S. m. 33 Fig. Leipzig 1914. Lnbnd. 4.50
598. **Mitchell, F. S.**, Practical Gilding, Bronzing, Lacquering and Glass Embossing. gr. 8°. 186 S. 2nd ed. London 1915. 3/—
599. **Mitteilungen** des k. k. technischen Versuchsamtes. Hrsg. unt. Mitwirkg. der Leiter österreich. Versuchsanstalten. 3. Jahrg. 1914. 3. u. 4. Heft. VI, 71 u. 63 S. m. Fig. u. Ergänzungsheft 64 S. gr. 8°. Wien 1914. je 3.—
600. **Moore, A. S.**, Linen, from the raw material to the finished product. 132 pp. 10 ill. New-York 1914. \$ —.75
601. **Muspratt's** encyklopäd. Handbuch der techn. Chemie. Ergänzungswerk. Hrsg. v. B. Neumann, A. Binz, F. Hayduck. 4. Bd. I. Halbbd. Chemische Technologie der Gärungsgewerbe, Nahrungs- u. Genussmittel. Hrsg. v. Dr. Fr. Hayduck. I. Halbbd. 8°. XI, 516 S. m. 331 Abbildgn. Braunschweig 1915. der Halbbd. gbd. in Leinw. 25.—
602. — theoret., prakt. u. analyt. Chemie in Anwendg. auf Künste u. Gewerbe. 4. Aufl. Hrsg. v. H. Bunte. IX. Bd. 14./15. Lfg. Lex.-8°. Braunschweig 1915. je 1.20
603. — — XI. Bd. 8./12. Lfg. Lex.-8°. Braunschweig 1915. je 1.20
604. **Neumann, H.**, Die Motoren f. Gas u. flüssigen Brennstoff. Kurzer Abriß ü. ihre Anlage und Konstruktion. 8°. VIII, 78 S. m. 55 Abb. Leipzig. —85
605. **Oel- u. Fett-Zeitung.** Zeitschrift f. Oelgewinnung, Speisefett-Herstellg. Fabrikation techn. Oele u. Fette, Harz- u. Waschindustrie, sowie alle verwandten Industrie-Zweige. Hrsg. u. Red.: B. Lüdecke. 12. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 12 S.) 33,5×24,5 cm. Berlin 1915. viertelj. 2.50
606. **Der Oelmotor.** Zeitschrift f. d. gesamten Fortschritte auf dem Gebiete d. Verbrennungsmotoren. Red. v. E. H. Schwarz. Jahrg. 4. Berlin 1915/16. 24.—
607. **Pagé, V. W.**, Lubrication of the motor car chassis; instructions for systematic oiling of all important parts of the automobile mechanism; chart. 4°. New-York 1915. c. 25
608. **Paper Mills directory** (The) of England, Scotland, and Ireland, and Year book of the paper making trade. 8°. London 1915. 1/—
609. **Papier - Industrie - Kalender 1915.** Taschenbuch des Vereins deutscher Papierfabrikanten. Verf. v. P. Klemm. 19. Jahrg. kl. 8°. VIII, XI S., Schreibkal., 255 u. 65 S. m. Abb. u. 1 Bildn. Leipzig 1915. Lnbnd. 2.50
610. **Park, I.**, A text book of practical assaying. 8°. 354 pp. London 1915. 7/6
611. **Patentblatt.** Bekanntmachungen auf Grund des Patentgesetzes u. des Gesetzes betr. den Schutz v. Gebrauchsmustern. Hrsg. v. d. kaiserl. Patentamt. 39. Bd. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 20 S.) Lex.-8°. Berlin 1915. halbj. 15.—; einzelne Nrn. der Bogen —20
- 611a. — — m. Auszügen aus den Patentschriften. 36. Bd. (Nr. 1. 20 u. 40 S. m. Fig.) Berlin 1915. halbj. 35.—; einzelne Nrn. der Bogen —20; m. Abb. —30
612. **Picton, T.**, Practical heat, light and sound. 1915. 1.50

613. **Procter, H. R.**, Leather industries laboratory book. 8°. 480 pp. w. plates. New-York 1914. \$ 5.—
614. — and others, Leather chemists' pocket-book a short compendium of analytical methods. 14+223 pp. w. ill. 16°. New-York 1914. limp leather \$ 1.50
615. **Raehlmann, E.**, Über die Farbstoffe der Malerei in den verschiedensten Kunstperioden nach mikroskopischen Untersuchungen. Lex.-8°. VI, 57 S. m. Fig. Leipzig 1914. 2.50
616. **Revue**, Chemische, üb. die Fett- u. Harz-Industrie. Technisch-wissenschaftl. Zentral-Organ f. die Industrien der Fette, Öle u. Mineralöle, der Seifen-, Wachs-, Kerzen- u. Lackfabrikation, sowie der Herze. Red. v. L. Allen. 22. Jahrg. 1915. (1. Heft. 10 S.) Lex.-8°. Hamburg 1915. halbj. 5.—
617. **Rideal, S.**, Glue and glue testing. 2d ed. 8°. 8+186 p. w. 14 ill., figs. a. tabs. New-York 1914. \$ 4.—
618. **Roséen, G.**, Om verktygsstål och dess behandling. 8°. 61 S. Stockholm 1915. öre 80
619. **Rosenthal, E.**, Die technischen Eigenschaften des Porzellans mit besonderer Berücksichtigung seiner Verwendung als Isoliermaterial in der Elektrotechnik. (Technische Studien, Heft 17.) Oldenburg 1915. 2.50
620. **Rubber**, Industrij. Being the official report of the 4th International Rubber Congress held in London, 1914, ed. by I. Torrey and A. S. Marders. 8°. 516 pp. London 1914. 15/6
621. **Rundschau** f. die Installations-, Beleuchtungs- u. Blechindustrie (früher: „Metallindustrielle Rundschau“). Mit der Beilage: „Rundschau f. Elektrotechnik“. Red.: Jaques Goldberg. 24. Jahrg. 1915. Nr. 23. 16 S. m. Abbildgn. viertelj. 2.—; einzelne Nrn.—30.
622. **Sachse, R.**, u. **P. Stecher**, Warenkunde nach Geschäftszweigen. (1. u. 2. Tl.) Leipzig 1914. vollst. in 1 Lnb. gbd. 6.—
 — — 1. Tl. Metall-, Glas-, Ton- u. Materialbranche. IV, 144 S. m. Abb. Hnbd. 2.—
 — — 2. Tl. Nahrungsmittel-, Genussmittel- u. Drogenbranche. IV, 178 S. Hnbd. 2.40
 (3. Tl. ist schon früher erschienen.)
623. **Sander, A.**, Die Gasindustrie. Fortschritte der Gaserzeugung und der Gasverwendung im 20. Jahrhundert. M. 49 Abb. Stuttg. 1915. 1.—
624. **Scharroo, P. W.**, Springstoffen. Eigenschappen, vervaardiging, werking en toepassing voor militaire vernielingen, in den mijnbouw en in den landbouw. gr. 8°. 24 en 388, m. 125 fig. Utrecht 1914. gbd. fl. 5.50
625. **Schmidt, E.**, E. neue Oelprobiermaschine z. Prüfung d. Schmieröle bei jeder Temperatur, unt. Anwendung verschied. Metalle als Gleitfläche. Lex.-8°. 4 S. m. 4 Fig. (Aus: „Petroleum“) Berlin 1914. 1.—
626. **Schmidt, O.**, Chemie f. Techniker. Leitfaden f. Maschinen- u. Bautechniker. 4. Aufl. gr. 8°. XII, 255 S. m. 111 Fig., 105 eingedr. Tab. u. 8 Taf. Stuttgart 1915. Lnb. 2.80
627. **Schröder, P.**, Teknisk Varmclaere til Brug i Det tekniske Selskabs Dagskoler for Maskin-og Elektrokonstruktører. 196 S. Stockholm 1915. Kr. 2.75
628. **Schumann, E.**, Betriebsstörungen am Flugmotor u. deren Beseitigung unter Berücksicht. des deutschen Gnom-Motors. Bordbuch f. Flugzeugführer. 8°. 28 S. m. 2Taf. Berlin 1915. gbd. 1.—
629. **Seifenfabrikant**, Der. Zeitschrift f. Seifen-, Kerzen- u. Parfümerie-Fabrikation, sowie verwandte Geschäftszweige. Hrsg. u. Red.: F. Goldschmidt. 35. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 20 S. m. Abb.) Lex.-8°. Berlin 1915. viertelj. 3.—
630. **Seifen-Industrie-Kalender** 1915. Jahrbuch des Verbandes der Seifenfabrikanten. Hrsg. v. C. Stiepel. 22. Jahrg. kl. 8°. VIII, XI S., Schreibkal., XVI, 240 S. m. Abb. u. 1 Bildn. Leipzig 1915. Lnb. 2.50
631. **Seifensieder-Zeitung** u. Revue üb. die Harz-, Fett- u. Oelindustrie. Mit dem Beiblatte: Der chem.-techn. Fabrikant. Red.: E. Marx u. M. Steffan. 42. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 22 u. 10 S.) 30,5×25 cm. Augsburg 1915. halbj. 9.—

632. **Selch, E.**, Der Einfluss der basischen Flussmittel auf die Haarrissigkeit u. d. Schmelzpunkt v. borsäurefreien Bleiglasuren. 2. Aufl. gr. 8°. 12 S. Berlin 1915. (Fachbücher der keramischen Rundschau. 4. Bd.) 1.—
633. **Smedman, E.**, „Chauffören“. Handbok för automobilförare i Stockholm och Stockholmslän. 6. A. 8°. 128 S. Stockholm 1914. Kr. 1.—
634. **Smith, C. I.**, The manufacture of paint. 2nd ed. 1915. Cloth. 10.50
635. **Soap-Makers's Directory**, The. 8°. London 1915. 2/6
636. **Spinner u. Weber**, Der. Maschinen- u. Rohstoff-Ztg. f. sämtl. Spinnereien, Webereien (Tuchfabriken), Färbereien, Bleichereien, Stoff-Druckereien, Wirkereien u. Strickereien, Appretur-Anstalten u. verwandte Branchen. Red. A. Fritzsche. 33. Jahrg. 1915. (Nr. 1. 12 S.) 32,5×26 cm. Leipzig 1915. halbj. 2.—
637. **Stahl, C. I.**, Dekorative Glasmalerei (Unterglasmalerei u. Malen auf Glas, in ihrem Gesamtumfange dargestellt). 8°. VIII, 229 S. m. 21 Abb. Wien 1915. (Bibliothek, chemisch-technische. 354. Bd.) 4.—; gbd. 4.80
638. **Stempel, R. C.**, Deutsches Baumwoll-Handbuch. Jährl. Merk- u. Nachschlagebuch f. die Interessenten des Baumwollhandels u. der -Industrie. Nach amtl. u. den zuverläss. privaten Quellen bearb. u. hrsg. kl. 8°. VIII, 206 S. Bremen 1914. Lnb. 4.50
639. **Stock, E.**, Die Fabrikation der Öllacke u. Siccative. Anleitung zur Herstellung. sämtl. Öllacke u. Siccative, nebst e. Einführg. in die Chemie u. in die qualitative u. quantitative chem. Analyse. Für die Praxis bearb. u. theoretisch erläutert. VIII, 356 S. m. 16 Abb. Wien 1915. 5.—; gbd. 5.80
640. **Stöckel, H. F. A.**, u. **C. F. G. Thon**, Fullständig handbook för betsnng, polering och lackering, Övers. 8. A. 8°. 75 S. Stockholm 1915. öre 90
641. **Studien**, Technische. Hrsg. v. H. Simon. gr. 8°. 13. Heft. Vollenbruck, O.: Beiträge z. Kenntnis des Kupolofenschmelzprozesses, hinsichtl. des Verhaltens des Schwefels. III, 34 S. m. 1 Kurventaf. Oldenburg 1914. 2.50
642. **Tallberg, A.**, Om måleriets och färgernaskemi. En hjälpreda för konstnärer och museimän. 8°. 322 S. Stockholm 1915. Kr. 5.25
643. **Taschenbuch** für Seifen- u. Parfümerie-Fabrikanten 1915. 9. Aufl. kl. 8°. 32 u. 35 S. Leipzig 1915. Lnb. 1.—
644. **Textil-Kalender** 1915. Hrsg. v. M. Köhler. 14. Jahrg. kl. 8°. VI, 452 S. u. Notiz-Kal. m. 276 Abb. Berlin 1914. Lnb. 1.50
645. **Timbie, W. H.**, and **H. Higbie**, Alternating current electricity and its application to industry. 8°. 80+534 S. figs. New-York 1914. \$ 2.—
646. **Ueberschlag, R.**, Die Färberei der Teppichgarne mit einer Beschreibung der Teppichweberei und einer Abhandlung über die Teppichappretur. 10 Abbildgn. Wittenberg 1915. kart. 2.50
647. **Verhandlungen** des Vereins zur Beförderung des Gewerbebeileisses. Red.: K. Hartmann. Jahrg. 1915. (1. Heft. 9 u. 88 S. m. Fig.) Lex.-8°. Berlin 1915. 30.—
648. **Voigt, A.**, Die Herstellung der Sprengstoffe. n Tl. 2: Nitroglyzerin, Dynamit, Sicherheitssprengstoffe u. a. M. 11 Abb. Halle 1914. 7.—; Lnb. 7.75
649. **Wachsen, O.**, Alphabet. Verzeichn. d. gesetzl. gesch. Warenzeichen d. Warenklassen 2 u. 42: Arzneimitteln u. Verbandstoffe f. Menschen u. Tiere, Drogen, Tier u. Pflanzenvergiftungsmittel, Konservierungs- u. Desinfektionsmittel sowie der Export- u. Importbranche, Nachtr. v. 1. J. 1910 bis 31. 12. 1914. Charlottenb. 1915. 5.—
650. **Wahl, A.**, The manufacture of organic dyestuffs; auth. tr. by F. W. Atack. 12°. 14+338 p. New-York 1914. \$ 1.60
651. **Wäscherei - Zentralblatt**, Internationales, mit Färber - Woche. Zentralorgan für Weiss- u. Chemisch-Wäscherei, Färberei u. verwandte Branchen. Red.: K. Höna. Jahrg. 14. 52 Nrn. 1915. 6.—
652. **Wäscherei - Zeitung**, Deutsche. Amtliche Zeitschrift des deutschen Wäscherei-Verbandes. Gegründet durch H. E. Zerener. Red.: A. F. Taeuber. Jahrg. 17. 26 Nrn. 1915. 4.—
653. **Welt**, Die, der Technik. Illustr. Zeitschrift f. d. Fortschritte in Technik, Industrien, Gewerbe. Schriftleitung: M. Geitel. Jahrg. 1915. (77. der Gesamtfolge.) Ausg. A. Nr. 13. Lex.-8°. 16 S. Berlin 1915. viertelj. 2.—; Ausg. B viertelj. 1.20

654. **Werkstattstechnik.** Zeitschrift f. Fabrikbetrieb u. Herstellungsverfahren. Hrsg. u. Schriftl.: G. Schlesinger. A. Ingenieur-Ausg. 9. Jahrg. 1915. (1. Heft. 32 S. m. Abb.) 30×23,5 cm. Berlin 1915. 12.—
655. **Whitman,** Motor-cycle principles and the light-car. 8°. London 1915. 6/—
656. **Willstätter, R., u. A. Stoll,** Über die chemischen Einrichtungen des Assimilationsapparates. Lex.-8°. 25 S. m. 1 Fig. Berlin 1915. 1.—
657. **Wolf, L.,** Reduktion von Halogenphosphor. (Technische Studien, Heft 16.) Oldenburg 1915. 2.50
658. **Wood, I. T.,** The puering, bating and dreching of skins. 15+300 pp. with ills. 8°. New-York 1914. \$ 3.80
659. **Woodhouse, T., a. T. Milne,** Jute and linen weaving. 2d. ed. 12°. 27 +590 p. w. ills. New-York 1914. \$ 3.—
660. **Zart, A.,** Farben u. Farbstoffe, ihre Erzeugg. u. Verwendg. kl. 8°. IV, 111 S. m. 17 Abb. Leipzig 1915. 1.—; Lnb. 1.25
661. **Zeitschrift für angewandte Chemie.** Eigentum des Vereins deutscher Chemiker, E. V., Leipzig. Hrsg. u. Red.: B. Rassow. Jahrg. 28. 1915. 36.—

Lehrbücher.

662. **Arend, J. E. van den,** Leerboek der scheikunde. Dl. I. gr. 8°. 4en 108, m. 19 fig., tusschen, tekst. Groningen 1915. f. 1.25
663. **Arrhenius, S.,** Lehrbuch der Elektrochemie. Vom Verfasser durchgesehene und vermehrte Ausgabe. Aus dem Schwedischen übersetzt von H. Euler. 3. Abdr. Leipzig 1915. 8.—; gbd. 9.—
664. **Biilmann, E.,** Laerebog i uorganisk Kemi. 8°. 344 S. Kopenhagen 1914. Kr. 6.75
665. — Laerebog i organisk Kemi. Anden Udg. 8°. 244 S. Kopenhagen 1915. Lnb. 4.75
666. **Cook, C. G.,** A practical chemistry; for high school students. 13+366 pp. with ills. New-York 1914. \$ 1.25
667. **Farsøe, V.,** Laerbog i organisk Analyse. 8°. 184 S. Kopenhagen 1915. Kr. 4.75
668. **Gaillard, I.,** Nouveau cours de chimie élémentaire, conforme aux programmes de 1912. In-18. 347 p. av. fig. Paris 1914.
669. **Geelmuyden, M.,** Kemi for husholdningsskoler med de dertil nødvendige sætninger av fysikken. Tredje oplag. Kristiania 1914. Lnb. Kr. 1.—
670. **Gmelin u. Kraut's** Handbuch der anorgan. Chemie. 7. Aufl. Hrsg. von C. Friedheim u. Fr. Peters. 185. Lfg. (5. Bd., 3. Abt. S. 257—320.) gr. 8°. Heidelberg 1915. 3.—; Subskr.-Pr. 1.80
671. **Gray, F. W.,** A manual of practical physical chemistry. 16+211 pp. w. ill. New-York 1914. \$ 1.25
672. **Hedin,** Lehrbuch d. physikalischen Chemie. Wiesb. 1915. ca. 6.—
673. **Jellinek, K.,** Lehrbuch der physikalischen Chemie. (4 Bände.) Zweiter Band: Die Lehre von den Aggregatzuständen. (II. Tl.) Lex.-8°. Mit 149 Tabellen, 401 Textabbildungen u. 3 Bildern. Stuttgart 1915. 32.—; gbd. 35.—
674. **Johansson, J. A., u. G. I. Magnusson,** Lärobok i kemi och geologi för realskolan. 8. 1. Femte klassens kurs i kemi. 5:e uppl. 55 S. Stockholm 1914. Kr. 1.—
675. **Kleiber, I., u. H. Scheffler,** Elementar-Physik m. Chemie f. die Unterstufe. Ausg. f. Gymnasien. Unter besonderer Berücksichtig. d. norddeutschen Lehrpläne bearb. 4. Aufl. 8°. VII, 136 u. 40 S. m. mehr als 250 Fig. München 1915. gbd. in Lnw. 2.—
676. — Elementar-Physik mit Chemie f. die Unterstufe wissenschaftlicher Anstalten. Unter besond. Berücksicht. d. norddeutschen Lehrpläne bearb. 8. Aufl. 8°. VIII, 180 u. 40 S. m. 355 Fig. München 1915. gbd. in Leinw. 2.50

677. **Kraemer, H.**, Applied and economic botany; especially adopted for the use of students in technical schools, agricultural, pharmaceutical and medical colleges, and also as a book of reference for chemists, food analysts and students engaged in the morphological and physiological study of plants; ill. with 424 plates, comprising about 2000 figures. 8°. 6+806 pp. col. front. Philadelphia 1914. \$ 5.—
678. **McPherson, W.** and **W. E. Henderson**, First course in chemistry. 10 +431 p. ill. Boston 1915. \$ 1.25
679. **Matignon, C.**, et **I. Lamirand**, Notions de chimie élémentaire conformes aux programmes de 1912; Classe de troisième B. Avec 136 figs. et 40 exercices. In-16, 207 p. Paris 1915. Fr. 2.—
680. — — Classe de quatrième B. Avec 127 fig. et 40 exercices. In-16. 179 p. Paris 1914. Fr. 2.—
681. **Matriculation Model Answers, Chemistry.** Being the London Univ. Matriculation Papers in Chemistry from Sept., 1910 to Jan., 1915. 8°. 148 S. London 1915. 2/—
682. **Matill, H. I.**, Laboratory directions for elementary chemistry; designed to accompany a textbook of chemistry by W. A. Noyes. New-York 1914. \$ —.50
683. **Moll, T.**, Lärobok i kemi för realgymnasiet. 8°. Stockholm 1914. 1. Organisk kemi. IV, 256 S. Klb. 3.75. 2. Organisk kemi. (2) 34 S. öre 70
684. — Lärobok i kemi för realskolan. 8°. Stockholm 1914. 1. Femte klassens kurs. 2:a uppl. 43 S. Klb. Kr. 1.—
685. — — 2. Sjätte klassens kurs. 35 S. 60 öre
686. **Netoliczka**, Physik u. Chemie für Bürgerschulen. Bearb. v. Jos. Steigl u. Karl Bichler. 1. Stufe. 2. Aufl. (Unveränd. Abdruck der 1. Aufl.) Wien 1914. Gbd. 1.20
687. **Pero, P.**, Mekanisk teknologie för industris kolor. Övers fr. finskan av Arne O. Strömmer. 8°. 510 S. Otava 1914. Kr. 6.—
688. **Schwarze, W.**, Vorschule der Chemie. 2. Aufl. gr. 8°. XI, 176 S. m. 67 Abb. Leipzig 1915. Hlnbd. 2.40
689. **Siemon, P.**, u. **Wunschmann**, Physik u. Chemie f. Lyzeen u. höhere Mädchenschulen. 6. Aufl., Ausg. B: In Heftform. 1. Tl.: Physik, bearb. v. S. 2. Tl.: Chemie, Neubearb. v. Ob.-Lehr. Dr. E. Aselmann. 8°. Breslau 1915: 1. Heft: Physik u. Chemie f. Klasse III. XVIII, 62, 32 u. 8 S. m. 115 Fig. 1.—; 2. Heft: Physik u. Chemie f. Klasse II. IV u. S. 63—168 u. 33—78 m. 128 Fig. u. 1 farb. Spektraltaf. 1.40; 3. Heft: Physik u. Chemie f. Klasse I. IV u. S. 169—264 u. 79—105 m. 97 Fig. 1.30
690. **Skroder, P.**, Laerebog i Maskinlaere til Brug i det tekniske Selskabs Dagsskoler for Maskine-og Elektrokonstruktører. I. Vol. Maskineelementer. 392 S. Kopenhagen 1914. Kr. 13.—
691. **Weber, C.**, Leitfaden f. d. Unterricht in der landwirtschaftlichen Chemie an mittleren u. niederen landwirtschaftlichen Lehranstalten. 14. Aufl. 8°. VIII, 125 S. m. 21 Abbildgn. Stuttgart 1915. gbd. in Halbleinw. 1.40

Historisches und Vermischtes.

692. **Bauer, H.**, Geschichte der Chemie. II. Von Lavoisier bis zur Gegenwart. 2. Aufl. kl. 8°. 140 S. Berlin 1915. (Samml. Göschen. Nr. 265.) Lnb. —.90
693. **Harrigou, F.**, La chimie hydrologique depuis trois quarts de siècles. Petit in-8. 20 p. Paris 1913.
694. **Holfert, J.**, Volkstümliche Namen der Arzneimittel, Drogen u. Chemikalien. Eine Sammlg. der im Volksmunde gebräuchl. Benennungen u. Handelsbezeichnungen. 7., verb. u. verm. Aufl. Bearb. v. G. Arends. 8°. IV, 281 S. Berlin 1914. Lnb. 4.80
695. **Meyer, E.**, Storia della chimica dai tempi piu remoti all'epoca moderna. Introduzione allo studio della chimica. Ediz. italiana con note dei dott. M. Giua e C. Giua Lollini e prefazione del dott. prof. I. Guareschi. 16°. p. XXVIII, 721. £ 7.50

Bei der Redaktion sind folgende Bücher zur Rezension
eingegangen:

- Bauer, H.**, Geschichte der Chemie. II. (Sammlung Götschen 265) — 90 M.
Mache, H., und **M. Bamberger**, Über die Radioaktivität der Gesteine und Quellen
 des Tauerntunnels und über die Gasteiner Therme. Aus den S.-B. d. K.
 Akad. d. W. Wien 1914. 2.15 Kr.
Der Deutsche Krieg. 28. Heft: Arthur Binz, Die chemische Industrie und der
 Krieg. (Polit. Flugschr. Hrsg. E. Jäckh.) 29 S. Verl.-Anstalt Stuttg. — 50 M.

Rezensionen und Anzeigen.

Der osmotische Druck. Von Alexander Findlay. Deutsch von Dr.
 Guido Szivessy. Dresden u. Leipzig 1914. Steinkopff.

Der Verfasser schildert zunächst in einer kurzen historischen Übersicht die Entwicklung der Kenntnisse über Osmose und osmotischen Druck seit der Entdeckung der Diffusion durch Abbé Nollet bis zu den grundlegenden Messungen Pfeffer's. Es folgt dann eine Besprechung der van't Hoff'schen Theorie der verdünnten Lösungen, durch die der Begriff des osmotischen Druckes mit einem Schlage in den Mittelpunkt der gesamten weiteren Entwicklung der physikalischen Chemie gerückt wurde. Es wird der grösste Nachdruck darauf gelegt, dass die van't Hoff'schen Gesetze in ihrer genialen Einfachheit nur einen Grenzfall unendlich verdünnte Lösungen darstellen, ferner dass ihre Herleitung unabhängig von jeder speziellen Vorstellung über Wesen und Ursache des osmotischen Druckes ist. Dass, ungeachtet van't Hoff's eigener Feststellungen, in der Folgezeit diese beiden Punkte allzu selten beachtet wurden und hierin der Grund zu zahlreichen Missverständnissen gelegen hat, wird in den späteren Kapiteln vom Verfasser immer wieder gezeigt. Er wendet sich zunächst zu den neueren direkten Messungen des osmotischen Druckes und bespricht eingehend die Arbeiten von Morse sowie von Lord Berkeley und Hartley, welche die ersten einwandfreien Werte für ein genügend grosses Konzentrationsintervall lieferten. Da diese Werte mit den von der einfachen Theorie geforderten nicht übereinstimmen, erhebt sich die Frage, wie eine Theorie der Lösungen beschaffen sein muss, um einen quantitativen Ausdruck für den Zusammenhang zwischen Konzentration und Eigenschaften auch bei konzentrierten Lösungen zu ergeben. Der Verfasser weist nach, dass der naheliegende und etwa 50mal in verschiedener Form unternommene Versuch, in Erweiterung der van't Hoff'schen Theorie die van der Waalssche Gleichung auf Lösungen anzuwenden, nicht zum Ziele führen kann, sondern dass man auf die thermodynamischen Grundlagen zurückgreifen muss. Von diesen ausgehend, gelangt man unter Berücksichtigung der in Lösungen endlicher Konzentration tatsächlich vorhandenen Bedingungen zu Ausdrücken, die in befriedigender Übereinstimmung mit den experimentell gefundenen Werten stehen. Die Abweichungen von der ursprünglichen Theorie van't Hoff's lassen sich jetzt nicht nur zwanglos erklären, sondern man gewinnt darüber hinaus wertvolle Einblicke in die Konstitution der Lösungen. Im Anschluss daran werden die Beziehungen zwischen osmotischem Druck, Dampfdruck, Gefrierpunkt und Siedepunkt und die darauf beruhenden Methoden zur indirekten Bestimmung des osmotischen Druckes kritisch erörtert. Ein letztes Kapitel ist endlich den Anschauungen über die Ursache der Osmose und die Wirkung der halbdurchlässigen Membran gewidmet.

Da die Form der Darstellung — auch in der Übersetzung — ausserordentlich klar ist und keine erheblichen mathematischen Kenntnisse voraussetzt, kann die Schrift jedem, der sich über den jetzigen Stand dieses wichtigen Gebietes orien-

tieren will, angelegentlich empfohlen werden. Eine möglichst allgemeine Beachtung ist ihr schon deswegen zu wünschen, weil über Wesen und Bedeutung des osmotischen Druckes und über die Lösungsgesetze überhaupt irrige Ansichten noch heute weit verbreitet sind, zu deren Beseitigung sie hoffentlich beitragen wird.
Dr. Finkelstein.

Die Elektrizität und ihre Anwendungen. Von L. Graetz. 17. Auflage, 77. bis 86. Tausend, 748 Seiten mit 687 Abbildungen. Stuttgart, I. Engelhorn's Nachf., 1914. Gebunden 9.— M.

Die soeben zur Ausgabe gelangte 17. Auflage dieses bekannten und hochgeschätzten Lehrbuches der Elektrizität weist wiederum gegen die früheren Auflagen ganz erhebliche Verbesserungen und Fortschritte auf.

Von den vielen neu eingeführten Gegenständen seien einige kurz angeführt: Die Untersuchungen über die Beugung der Röntgenstrahlen mit ihren Folgerungen auf die Wellennatur derselben, die sekundären Röntgenstrahlen und ihre selektive Absorption, die neueren Untersuchungen über Radioaktivität, die photographische Darstellung der Bahnen der α -, β - und Röntgenstrahlen, die Kondensatormaschine, die Ueberführungszahlen, die Ventilröhren, der Hochspannungsgleichrichter, die scheinbare Masse der Elektronen, die registrierenden Messinstrumente, die Charakteristik der Dynamomaschinen, die Messtransformatoren, der Einankerumformer, die Flammecolampe, die Halbwattlampen, das Lieben-Reißsche Telephonrelais, die Hochfrequenzmaschine in der drahtlosen Telegraphie, die elektrischen Aufzüge, der Drehstrom-Kollektormotor, die Grossgleichrichter und vieles andere mehr.

Das Werk erweist sich somit wiederum ganz auf der Höhe der Wissenschaft stehend, und infolge seiner klaren, übersichtlichen Abfassung kann es jedermann bestens empfohlen werden.

Lehrbuch der anorganischen Chemie. Von Dr. Jakob Lorscheid. 20. u. 21. Auflage, herausgegeben von Dr. Friedrich Lehmann. Freiburg, 1913, Herdersche Verlagshandlung.

Die weite Verbreitung, deren sich das Lorscheid-Lehmannsche Lehrbuch als Leitfaden für den Chemieunterricht an höheren Schulen erfreut, ist schon aus der grossen Zahl und schnellen Aufeinanderfolge seiner Auflagen zu ersehen. Diese Beliebtheit ist auch wohl verständlich. Der für ein Anfänger-Lehrbuch sehr reichhaltige Stoff wird in knapper und im allgemeinen zweckentsprechender Form dargeboten; auch der neuesten Entwicklung der Wissenschaft und ihrer Anwendungen ist nach Möglichkeit Rechnung getragen. Über die Beschreibung und Auswahl der Versuche, die grösstenteils dem Arsenal der altbekannten, klassischen Vorlesungsversuche entnommen sind, lässt sich ebenfalls nur Gutes sagen. Der Verfasser vermeidet mit Recht alle umständlichen und kostspieligen Apparate; was er bringt, ist auch mit bescheidenen Hilfsmitteln ausführbar und gewinnt durch die Einfachheit nur an Übersichtlichkeit und Beweiskraft. — Doch erscheint es überflüssig, auf die Vorzüge des Buches, die den mit ihm praktisch arbeitenden Lehrern ohnedies bekannt sein dürften, näher einzugehen. Dagegen muss auf einige Mängel aufmerksam gemacht werden, durch deren Beseitigung es sicher noch an Brauchbarkeit gewinnen würde, Mängel, die vor allem in der Behandlung des theoretischen Lehrstoffes hervortreten. Bekanntlich bieten wenige Dinge im Anfang dem Verständnis so grosse Schwierigkeiten, wie gerade die chemischen Grundbegriffe. Findet man doch nicht nur bei Schülern, sondern auch noch bei Studenten höherer Semester, wenn nicht gar bei fertigen Chemikern, über diese Begriffe oft Vorstellungen von tief bedauerlicher Unklarheit. Deshalb ist, wenn irgendwo, dann gerade hier schon im ersten Unterricht ein entscheidendes Gewicht auf grösstmögliche Klarheit, auf möglichst vollständigen Ausschluss aller Missverständnisse zu legen. Dieser allerdings nicht ganz leicht zu erfüllenden Forderung wird die Form, in die Lorscheid-Lehmann die allgemeinen Lehrsätze und Definitionen kleidet, nicht immer gerecht. Die Erklärung des Verbindungsgewichts, die Herleitung der Atomhypothese aus dem Gesetz der konstanten und multiplen Proportionen, noch mehr die Einführung des Molekulargewichts und der Avogadro'schen Regel, sind einem Leser, der Borscheid weiss und sich das Fehlende hinzudenken kann, verständlich, niemals aber einem jungen Anfänger. Die Definition der Wertigkeit ist unzutreffend, bedenklich

ist auch die der gesättigten und ungesättigten Verbindungen, der Basen und Säuren. Missverständlichkeiten wie diese: „Der Wasserdampf besteht aus (!) 2 Vol. Wasserstoffgas und 1 Vol. Sauerstoffgas“ (S. 48, ebenso schon S. 35) sollen in einem Lehrbuch nicht zu finden sein. — Auch in den auf spezielle Tatsachen bezüglichen Abschnitten ist hie und da Unrichtiges oder unklar Ausgedrücktes verstreut, doch fällt dies wenig ins Gewicht. Beispielshalber mag erwähnt werden, dass nicht erhitztes Palladium (S. 13) beträchtliche Mengen Wasserstoff aufnimmt, sondern im Gegenteil kaltes. Eine ernstere Beanstandung verlangt nur noch der Abschnitt über Radium. Wenn auch natürlich nicht verlangt werden kann, dass den Schülern das ganze Gebiet der Radioaktivität in seiner vollen Bedeutung vorgeführt wird, so sollte doch lieber gar nichts darüber gesagt werden, als 1½ Seiten voll Nebensächlichkeiten. Was soll man zu dem Satz sagen: „Die Radiumsalze regen durch das von ihnen selbsttätig ausgesandte, in der Farbe an die Glühwürmchen erinnernde Licht (Becquerelstrahlen, auch Radiumstrahlen genannt) zahlreiche Stoffe zu kräftiger Fluoreszenz und Phosphoreszenz an“? Und wie will der Herausgeber bei dem heutigen, gesicherten Stande der Radiumforschung den Schlusssatz rechtfertigen: „Es muss daher weiteren Forschungen überlassen bleiben, diese auffällige Erscheinung sowie die der fortgesetzten selbsttätigen Energieentwicklung bei den Radiumsalzen mit den Gesetzen von der Erhaltung der Materie und der Energie in Einklang zu bringen“?

Trotz dieser und anderer, hier nicht genannter Fehler ist, das soll noch einmal betont werden, das Buch in seinen überwiegenden Teilen als durchaus gut zu bezeichnen und sehr zu empfehlen; und wäre es wünschenswert, wenn die noch vorhandenen Unebenheiten in der nächsten Auflage verschwinden würden.

Dr. Finkelstein.

Das Triphenylmethyl. Von Prof. Dr. Julius Schmidlin. Stuttgart (Enke), 1914.

Die organische Chemie der letzten Jahrzehnte ist im Verhältnis zu der grossen Zahl glänzender Experimentaluntersuchungen nicht reich an Errungenschaften von weittragender theoretischer Bedeutung. Die Entdeckung des Triphenylmethyls gehört ohne Zweifel zu den wenigen, denen man solche Bedeutung zuerkennen muss, und in diesem Sinne wurde sie auch vom ersten Augenblick ihres Bekanntwerdens an gewürdigt. Die Existenz dieses Kohlenwasserstoffes und seine Eigenschaften waren derartig überraschend, so unvereinbar mit den durch ein halbes Jahrhundert überkommenen Anschauungen, dass jeder wissenschaftlich tätige Organiker gezwungen war, in der einen oder anderen Weise dazu Stellung zu nehmen. Eine Folge davon war, dass in den folgenden Jahren eine überaus grosse Zahl von Arbeiten erschien, die teils unmittelbar die Konstitution des Triphenylmethyls aufzuklären bezweckten, teils mittelbar durch das Triphenylmethylproblem angeregt waren oder damit im Zusammenhang standen, Arbeiten, in denen eine Menge wertvollsten wissenschaftlichen Materials niedergelegt ist. In den vierzehn Jahren, die seit Hombergs erster Veröffentlichung vergangen sind, ist die Literatur zu einem solchen Umfang angewachsen, dass selbst demjenigen, der die ganze Entwicklung mit verfolgt hat, die Übersicht schwer wird, ein Neuling aber, der sich in das Gebiet einarbeiten will, eines zuverlässigen Führers dringend bedarf. Die ausgezeichnete Monographie Schmidlins kommt daher zur rechten Zeit und erfüllt ein wirklich vorhandenes Bedürfnis. Der Zeitpunkt ihres Erscheinens ist auch insofern glücklich gewählt, als die Triphenylmethylforschung im engeren Sinne durch die Arbeiten Schlenks in den Jahren 1909—1912 zu einem gewissen Abschluss gekommen ist. An ihre Stelle ist, auf den gewonnenen Erkenntnissen weiterbauend, die von Schlenk und Wieland begründete allgemeine Wissenschaft von den freien Radikalen getreten, deren verheissungsvolle Anfänge in dem Schmidlinschen Buche ebenfalls besprochen werden.

Was die Eigenschaften des Buches im besonderen betrifft, so muss zunächst seine allen Anforderungen gerecht werdende Vollständigkeit hervorgehoben werden. Es bleibt wohl keine Arbeit unberücksichtigt, die irgendwie zur Triphenylmethylfrage Beziehung hat. Das ausgedehnte Material ist dabei in vorzüglicher Weise zu einem wohlgeordneten Ganzen verarbeitet, und man hat an

keiner Stelle das Gefühl, dass der Vollständigkeit zu Liebe sich Unwichtiges breit macht. Man erkennt, dass der Verfasser sein Gebiet, zu dem er selbst manchen experimentellen Beitrag geliefert hat, durchaus beherrscht. Es ist ihm so gelungen, ein wirklich gutes Buch zu schaffen, das trotz aller wünschenswerten Ausführlichkeit angenehm im Zusammenhang zu lesen ist, also eine Monographie, wie sie sein soll.

Die Anordnung des Stoffes ergibt sich aus folgender Inhaltsübersicht: I. Die Entdeckung des Triphenylmethyls (Tetraphenylmethan, Triphenylmethylchlorid, Das vermeintliche Hexaphenyläthan). — II. Triphenylmethyl (Entstehungsweisen, Darstellungsverfahren, Physikalische Eigenschaften, Molekülverbindungen, Chemische Reaktionen). — III. Charakteristik der einfachen Triphenylmethanderivate (Salze des Triphenylcarbinols, Farblose Umsetzungsprodukte des Triphenylcarbinols). — IV. Die Hexaphenyläthanfrage. — V. Substituierte Triphenylmethyle (Homologe des Triphenylmethyls, Halogenderivate, Phenyl-Xanthyle). — VI. Triarylmethyle der Naphthalin-, Anthracen- und Biphenylreihe, Triarylmethyle mit Fluorenbindung, Hexaphenyläthankörper. — VII. Analoga der Triarylmethyle (Bis-triarylmethyle, Analoga mit nur zwei Arylresten, Analoga mit Zentralatomen anderer Elemente). — VIII. Theoretische Schlussfolgerungen.

Das letzte, der Theorie gewidmete Kapitel ist ziemlich kurz gehalten, in der richtigen Erkenntnis, dass hier das letzte Wort noch nicht gesprochen ist.

Dr. H. Finkelstein.

Moderne Destillierkunst. Von E. Walter. 3. Auflage. Frankfurt a. O., 1913.

Das Buch befasst sich, wie sein Untertitel „Rezeptbuch für die Destillationsbranche“, sagt, mit einem Gebiete der Nahrungsmittelindustrie, das zur Chemie nur ziemlich entfernte Beziehungen hat. Unter „Destillierkunst“ ist die Kunst der Herstellung der mannigfachen Spirituosen aus frischen Früchten, Fruchtsäften, namentlich aber aus ätherischen Ölen, Essenzen und Extrakten, sowie die Gewinnung dieser Essenzen und Extrakte im kleingewerblichen Betriebe verstanden. Da aber die Sammlung von Rezepten sehr reichhaltig ist, wird auch der Chemiker manchen ganz interessanten Aufschluss über Art und Menge der zur Likörbereitung verwendeten Ausgangsstoffe darin finden.

Dr. Finkelstein.

Die Romantik der Chemie. Von Dr. Oskar Nagel. Mit zahlreichen Abbildungen nach Zeichnungen und Photographien. 8°. Geh. 1.— M., gbd. 1.80 M. Stuttgart, Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde (Frankh'sche Verlagshandlung), Stuttgart.

An der Hand eines reich erfahrenen Fachmannes durchwandern wir hier das gesamte Gebiet der modernen chemischen Industrie und sehen auf diesem Spaziergange staunend die Wunder, die die Chemie heute hervorzubringen vermag. Wenn nicht durch einen chemischen Prozess die Gewinnung und Härtung des Stahles möglich wäre, hätten wir nicht die gewaltigen Geschütze, denen wir schon so grosse Erfolge im heutigen Krieg verdanken, und ohne die Erfindung der Sprengmittel von fabelhafter Gewalt hätten wir nicht die furchtbaren Geschosse dazu. Aber auch auf anderen Gebieten hat die Chemie Gewaltiges erreicht; aus scheinbar wertlosen Abfällen und Rohstoffen zaubert sie die herrlichsten Farbstoffe hervor und erzeugt die für das Heilwesen so wichtigen Stoffe. Alles dies behandelt der Verfasser in leicht verständlicher, äusserst anregender Weise, so dass die weitesten Kreise aus diesem Bändchen Belehrung schöpfen können. Interessante Bilder erhöhen noch den Wert des Buches.

Die chemischen Konstitutionen der Eiweisskörper. Von R. H. A. Plimmer. Nach der 2. Aufl. des englischen Originals deutsch von I. Matula. 2 T. in einem Bande. X, 276 S. m. 5 Abb. Dresden u. Leipzig, Th. Steinkopff, 1914. Geh. 8.— M., gbd. 9.— M.

Aus dem Vorwort: Die Eiweisskörper, welche den wichtigsten Teil der materiellen Grundlage aller tierischen und pflanzlichen Lebens bilden, sind selbstverständlich der Gegenstand der Aufmerksamkeit und Arbeitskraft zahlreicher Forscher während des vergangenen Jahrhunderts gewesen. Der Fortschritt dieses Wissensgebietes war, in Anbetracht der grossen zu überwindenden Schwierigkeiten, ein ausserordentlich langsamer, und es sind erst wenige Jahre verflossen, seitdem wir, dank der Auffindung neuer Methoden durch Emil Fischer, unsere Kenntnis bis zu dem gegenwärtigen Umfang erweitern konnten. Mit

Hilfe dieser Methoden sind wir instand gesetzt worden, von dem Begriff „Albumin“ bis zur gegenwärtigen Aufstellung zahlreicher Bausteine vorzuschreiten und deren Anordnung im Molekül zu bestimmen. Bei dieser Sachlage bedarf die Herausgabe einer Monographie, welche die Ergebnisse der neuesten Forschungen in ihrer Verbindung mit den Erfolgen der Arbeit früherer Forscher zusammenfasst, keiner weiteren Begründung, da nun der Gegenstand nach allen Richtungen untersucht wird.

Infolge der Menge des mit dem Gegenstande verknüpften Materials hat diese Monographie die ursprünglich beabsichtigten Grenzen ihrer Ausdehnung überschritten, und es hat sich die Notwendigkeit ergeben, dieselbe in zwei Teile zu gliedern: I. Die chemische Konstitution des Eiweissmoleküls. Die chemische Konstitution seiner Bausteine. II. Die Synthese der Eiweisskörper.

Handbuch der physikalisch-chemischen Technik für Forscher und Denkende. Von Kurt Arndt. XVI, 830 S. M. 644 Textabb. Stuttg., F. Enke, 1915.

Im Vorworte äussert sich der Verfasser über die Art und den Zweck seiner Arbeit wie folgt: Das vorliegende Ergebnis langer, mühevoller Arbeit soll alten und jungen Forschern ihre Tätigkeit erleichtern, indem es ihnen die für ihre Zwecke geeigneten Apparate nebst deren Handhabung zeigt, und soll sie durch die genaue Kenntnis des gegenwärtigen Standes zu nützlichen Verbesserungen anregen. Auch den in der Technik Stehenden, die mich schon oft um Auskünfte angegangen haben, weil ihnen die Tagesarbeit wenig Zeit zu weiteren Studien liess, will mein Buch als Ratgeber dienen, wenn sie die Hilfsmittel der physikalischen Chemie im Fabriklaboratorium verwenden.

Bei der Abgrenzung des Stoffes war es mir oft nicht leicht, physikalische Chemie und Physik voneinander zu scheiden. Manchem Chemiker wird einiges entbehrlich scheinen, der Physiker wird sicherlich einiges vermissen. Im allgemeinen aber hoffe ich den richtigen Mittelweg innegehalten zu haben. Ein sehr umfangreiches Gebiet, die Radioaktivität, habe ich aus äusserlichen Gründen beiseite gelassen, ebenso die magnetischen Messungen.

In einigen Kapiteln des Buches habe ich mit Rücksicht auf den verfügbaren Raum darauf beschränkt, die wichtigen Apparate, besonders die neuesten Ausführungen, zu kennzeichnen und Winke für ihren Gebrauch beizufügen. In anderen Kapiteln bin ich dagegen auf die Einzelheiten der Apparate und ihren Gebrauch ausführlich eingegangen, und oft habe ich an geeigneten Stellen praktische Beispiele gegeben. Gelegentlich habe ich auch veraltete und unzweckmässige Anordnungen besprochen. Ich beabsichtige damit einerseits den Sinn für Geschichte zu pflegen, indem ich die Entwicklung einiger wichtiger Geräte, z. B. der Beckmannschen Apparate zur Molekulargewichtsbestimmung, vorführe, andererseits will ich nach Kräften dem Unwesen steuern, dass in unserer raschlebigen Zeit nicht selten alte Konstruktionen wieder erfunden und dank klingvollen Empfehlungen als grosse Fortschritte angestaunt werden.

Theoretische Erörterungen habe ich in den meisten Kapiteln vermieden, weil ich den Umfang des Buches nicht über das gesetzte Mass anschwellen lassen wollte und weil ich auf leichte Lesbarkeit des Buches grossen Wert lege. Ich weise statt dessen auf die betreffenden Abhandlungen und auf die Lehrbücher hin.

Gedanken über das periodische System der chemischen Elemente. Von Alois Bilecki. 31 S. M. 4 Figuren u. 1 Tafel. Troppau 1915.

Aus der Einleitung: Eine überaus reiche Literatur behandelt bereits die Periodizität der chemischen Elemente, weshalb es als Wagnis erscheint, neuerdings über dieses anscheinend leichte Thema zu schreiben; als Entschuldigung diene, dass die meisten Veröffentlichungen dieser Art sich zum grossen Teil nur mit einer Seite der periodischen Erscheinungen befassen und nur wenige die Gesamtheit der Eigenschaften der Elemente in Betracht ziehen. Vorliegende Studie unternimmt nun den Versuch, alle jene Eigenschaften der chemischen Elemente, über die ein hinreichendes Betrachtungsmaterial vorliegt, gemeinschaftlich zu überblicken, um möglicherweise vorhandene Mängel beseitigen zu helfen und dann im weiteren Verlaufe eine einheitliche mathematische Bearbeitung des Systems anzubahnen.

Chemische Novitäten



Bibliographie



für die neuerscheinende Literatur auf dem Gesamtgebiete der
reinen und angewandten Chemie und der chem. Technologie

Herausgegeben von der Buchhandlung Gustav Fock G. m. b. H. in Leipzig

Jährlich 6 Nummern.

Abonnementspreis M. 4.—.

Durch jede Buchhandlung oder Postanstalt und auch direkt vom Herausgeber gegen vorherige Einsendung des Betrages franko zu beziehen

Inserate die einmal gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 40 Pf.

Auf nachstehende besonders wichtige Kellektionen gestatten wir uns besonders aufmerksam zu machen:

Liebig's Annalen d. Chemie u. Pharmacie. Bd. 1—400. Suppl. 1—8 u. Reg. 1—380. 1832—1913.	4610.—
Gren-Gilbert u. Poggendorff's Annalen der Physik u. Chemie. Kompletzt vom Beginn 1790 bis 1912. Gbd.	8500.—
Annales de chimie et de physique. 1789—1913.	2850.—
Arbeiten a. d. Kaiserl. Gesundheitsamt. Bd. 1—42. 1886—1913.	800.—
Archiv für Hygiene. Bd. 1—80 u. Gen.-Reg. 1883—1913.	760.—
Berichte d. Deutschen Chem. Gesellschaft. Bd. 1—46. 1868—1913.	950.—
Biedermanns Centralblatt f. Agrikulturchemie. Jahrg. 1—39. 1872—1910.	850.—
Bulletin de la Société chimique de Paris. 1859—1913.	850.—
Chemiker-Zeitung, Cöthener. Jahrg. 1—37. 1878—1913. Gbd.	700.—
Dingler's Polytechnisches Journal. Bd. 1—328. 1820—1913. Gbd.	860.—
Jahresber. a. d. Gesamtgeb. d. Agrikulturchemie. 1858—1913.	610.—
Liebig-Kopp's Jahresbericht. Cpl. soweit bis 1913 ersch.	850.—
Jahresbericht üb. d. Fortschr. d. chem. Technologie. Bd. 1—58. Gbd.	560.—
Jahresbr. üb. d. Fortschr. d. Tierchemie. Bd. 1—41. 1871—1913. Gbd.	845.—
Journal f. Landwirtschaft. Jahrg. 1—62. 1853—1913.	1000.—
Journal, American Chemical. Vols. 1—47. 1879—1912.	750.—
Journal de physique théorique et appliquée. 1872—1911.	750.—
Monatshfte f. Chemie. Bd. 1—34 u. Reg. z. Bd. 1—10. 1880—1913.	665.—
Patentblatt u. Auszüge a. d. Patentschriften. Jg. 1—37. 1880—1913. Gbd.	1100.—
Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas. Vols. 1—31. 1882—1912.	750.—
Versuchsstationen, D. landwirtschaftl. Bd. 1—80. 1859—1913. Gbd.	2850.—
Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- u. Salinenwesen. Bd. 1—61. 1854—1913. Gbd.	750.—
— f. Biologie. Bd. 1—59. 1865—1912.	840.—
— f. analyt. Chemie. Bd. 1—53. 1862—1913. Gbd.	490.—
— f. angewandte Chemie. Jahrg. 1—26. 1887—1913.	450.—
— f. anorganische Chemie. Bd. 1—80. 1892—1913. Gbd.	685.—
— f. physikalische Chemie. Bd. 1—82. 1887—1913.	880.—
— d. Vereins deutscher Ingenieure. Bd. 1—57. 1857—1913. Gbd.	600.—
— f. Physiolog. Chemie. Bd. 1—76. 1877—1913.	730.—
— f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. 1—73. 1886—1913. Gbd.	760.—
— Jenaische, f. Medizin u. Naturwiss. Bd. 1—49. 1867—1913. Gbd.	1800.—
— f. d. Zuckerindustrie in Böhmen. Jahrg. 1—38. 1876—1913. Gbd.	760.—

Leipzig.

Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H.

Einige Neu-Erscheinungen des Jahres 1915

aus dem

VERLAG von THEODOR STEINKOPFF, DRESDEN und Leipzig.

Einführung in die Kolloidchemie.

Ein Abriß der Kolloidchemie für Studierende, Aerzte, Lehrer und Fabrikleiter
von Prof. Dr. Viktor Pöschl, Mannheim.

Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage.

102 Seiten Groß-Oktav mit 18 Abbildungen, Preis **Mk. 2.50.**

Diese neue 4. Auflage wurde wieder auf den neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis ergänzt, und neben anderen Verbesserungen ist besonders der Abschnitt über die Untersuchungs-Methoden erweitert worden.

Gummi-Zeitung, 1915 Nr. 41. Wie schon erwähnt, wächst die Bedeutung der Kolloidchemie und ihre Anwendung für eine große Reihe von Industrien beständig. Das klar geschriebene, kurz gefaßte Buch von Dr. Victor Pöschl, bietet gute Gelegenheit, sich mit dieser Wissenschaft wenigstens in den Grundzügen bekannt zu machen. Die Ausstattung des Buches ist gut, der Preis mäßig.

Die Welt der vernachlässigten Dimensionen.

Eine Einführung in die moderne Kolloidchemie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendungen
von Dr. Wolfgang Ostwald
Privatdozent an der Universität Leipzig.

X und 219 Seiten Oktav mit 33 Abbildungen und 6 Tafeln. Preis in originellem Pappband **Mk. 5.75.**

Verfasser selbst glaubt dieses Buch als eine Propaganda-Schrift für die Kolloidchemie bezeichnen zu dürfen; es ist entstanden aus 56 Vorträgen, die er im Winter 1913/14 auf eine Einladung an 16 Universitäten in den Vereinigten Staaten Nordamerikas und in Kanada hielt. Es ist der überhaupt erstmalig unternommene Versuch, ein Gesamtbild der modernen reinen und angewandten Kolloidchemie in möglichst allgemein verständlicher Form und immer mit Hinweisen auf die Nutzenanwendung zu geben.

Die Bodenkolloide.

(der „Kolloide in Land- und Forstwirtschaft“ Erster Teil).

Eine Ergänzung für die üblichen Lehrbücher der Bodenkunde, Düngerlehre und Ackerbaulehre
von Prof. Dr. Paul Ehrenberg, Göttingen,

Direktor des Agrikulturchemischen Instituts der Universität Göttingen.

Umfang XII und 563 Seiten Oktav.

Preis: Leinenband **Mk. 14.50.**

Als eine Art Generalprobe bezeichnet Verf. seine jedenfalls grundlegende Zusammenstellung der augenblicklichen Erkenntnis auf dem Gebiete der Kolloidchemie für die Bodenkunde, denn es ist ein neues und vielfach wohl noch fremdartig erscheinendes Unternehmen. Gerade deshalb aber darf das Werk auf Beachtung hoffen, denn die darin gebotenen Erfahrungen sind gleich unentbehrlich für Forschung, Lehre und Praxis. Auch die Düngemittel-Industrie findet manches Wichtige darin, da viele bisher kaum beachtete Wirkungen von Handels-Düngemitteln ausführlich behandelt und erklärt werden.

Mineralsynthetisches Praktikum.

Eine praktische Anleitung für das Laboratorium

von Privatdozent Dr. E. Dittler, Wien,

mit dem Beitrag: **Optische Untersuchungsmethoden**

von Dr. H. Michel, Assistent am Mineralogischen Institut der Universität Wien.

VIII und 150 Seiten Oktav mit 56 Textfiguren. Leinenband **Mk. 6.00.**

Den Anfänger mit der praktischen Handhabung der wichtigsten Methoden für mineralogenetische Untersuchungen und den dabei gebräuchlichen Apparaten vertraut zu machen, ist der Zweck des Buches. Eine solche zusammenfassende Anleitung gibt es sonst noch nicht und so sah sich der Mineraloge bisher immer vor lästigen, zeitraubenden Schwierigkeiten, wenn er sich speziell dem physikalisch-chemischen Zweige seiner Wissenschaft zuwandte. Auch die ausländische Literatur ist berücksichtigt in der vorliegenden Auswahl von experimentellen Anordnungen, die sich in der Praxis der Silikatchemie am besten bewährt haben.

In Kürze erscheint:

Die Achate von Raphael Eduard Liesegang.

Etwa 100 Seiten mit 59 sehr schönen Abbildungen. Preis etwa **Mk. 5.00.**

Ein Buch nicht nur für Mineralogen, Geologen und Naturwissenschaftler, sondern durch seine leichtverständliche Schreibweise auch für die große Zahl der Sammler brauchbar.

Chemische Novitäten



Bibliographie



für die neuerscheinende Literatur auf dem Gesamtgebiete der
reinen und angewandten Chemie und der chem. Technologie

Herausgegeben von der Buchhandlung Gustav Fock G. m. b. H. in Leipzig

Jährlich 6 Nummern.

Abonnementspreis M. 4.—

Durch jede Buchhandlung oder Postanstalt und auch direkt vom Herausgeber gegen vorherige Einsendung des Betrages franko zu beziehen

Inserate die einmal gespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 40 Pf.

Die Katalyse.

Von G. Woker.

(Selbstanzeige.)

Im Laufe vergangenen Sommers ist im Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart, erschienen: G. Woker, Die Katalyse, Die Rolle der Katalyse in der analytischen Chemie, II. spez. Teil, 1. Abt. Anorganische Katalysatoren, Band XXI/XXII der von Professor Margosches herausgegebenen Sammlung: Die chemische Analyse, Lex. 8^o XXII u. 789 Seiten, Preis geh. Mk. 28.—, in Leinwand gebunden Mk. 29.20.

Es gibt wohl kaum ein zweites Gebiet der physikalischen Chemie, das in so zahlreiche und heterogene Wissenszweige hineinragt, wie die Katalyse. Die Theorie, welche jene vielgestaltigen Erscheinungen zusammenfaßt, die Ostwald als Veränderung der Reaktionsgeschwindigkeit definiert, bildet somit ein Bindeglied zwischen verschiedenen Forschungsgebieten, dessen hohen Wert schon Berzelius betonte. Die Verfasserin hat es unternommen, das von Jahr zu Jahr schwieriger zu überblickende riesige Tatsachenmaterial zu sammeln und in konzentrierter Form zur Darstellung zu bringen. Der allgemeine Teil, der 1910 im selben Verlag als Band XI/XII der Sammlung: Die chemische Analyse herausgekommen ist, und die bald erscheinende 2. Abt. des speziellen Teils bilden mit dem vorliegenden Doppelbande die einzige Monographie der Katalyse. Bei der großen Bedeutung des Gegenstandes für die theoretische und angewandte Chemie wie für die biologischen Wissenschaften vermag daher das Werk der Verfasserin eine von den verschiedensten Seiten empfundene Lücke auszufüllen.

Im allgemeinen Teil findet sich die Geschichte der Katalyse von den ältesten Zeiten bis in die letzten Jahre an Hand der Originalliteratur dargestellt. Hierauf folgen die kritische Würdigung der verschiedenen Theorien, die zur Erklärung katalytischer Erscheinungen herangezogen worden sind, die Erörterung der Gesetze der Katalyse, die Besprechung der Induktionen und

der negativen Katalyse. Auch der Anteil, den physikalische Faktoren, wie Oberflächenspannung, Binnendruck, Elektrostriktion, Beschaffenheit der Gefäßwand, an Veränderungen der Reaktionsgeschwindigkeit besitzen, wird erörtert, sowie jene Einflüsse, die in konstitutiven Eigentümlichkeiten von Katalysator oder Substrat begründet sind. Endlich wird auch dem in biologischer Hinsicht besonders wichtigen gleichzeitigen Zusammenwirken mehrerer Katalysatoren Rechnung getragen und der Eigentümlichkeit der Katalysatoren, umkehrbare Reaktionen, sowohl von links nach rechts, wie von rechts nach links, zu beschleunigen.

In dem nunmehr in seiner 1. Abteilung vorliegenden speziellen Teil ist besonderes Gewicht auf die analytischen Anwendungen der Katalyse gelegt worden. Die katalytischen Methoden der chemischen Analyse finden sich hier eingehend besprochen und ebenfalls die Störungen, welche analytische Operationen durch katalytisch eingreifende Begleitstoffe erleiden. Das erste Kapitel ist den katalytischen Wirkungen des Wassers, namentlich auf die Veresterung der Alkohole und die Oxalsäurezersetzung mittels konzentrierter Schwefelsäure gewidmet und die auf dieser negativen Katalyse basierenden Methoden der Wasserbestimmung in konzentrierter Schwefelsäure, in Äthyl- und Methylalkohol.

Die folgenden Kapitel befassen sich mit der Wirkung der Hydroxylionen, der Wasserstoffionen und der Jodionen. Von diesen sind namentlich die katalytischen Wirkungen der charakteristischen Ionen der Basen und Säuren, der Hydroxyl- und Wasserstoffionen also, in analytischer Hinsicht von größter Wichtigkeit, sowohl zu ihrer eigenen Ermittlung, z. B. bei der Wasserstoffionenbestimmung im Magensaft, wie als Hilfsmittel zur Bestimmung der Substrate, welche in ihrer Gegenwart einer rascheren Spaltung anheimfallen. So sind z. B. die wesentlichsten Bestimmungsmethoden der Polysaccharide, der Glukoside und des Indikans an die Wasserstoffionenkatalyse geknüpft und unter den Hydroxylionenkatalysen kommt dem Traubenzuckernachweis bekanntlich eine fundamentale Rolle zu. Hier wie auch in den übrigen Kapiteln hat sich die Verfasserin nicht auf die im Augenblick gerade am meisten gebräuchlichen Methoden beschränkt, was insbesondere im Gebiet der Polysaccharidbestimmungen ein rasches Veralten der einschlägigen Kapitel mit sich bringen würde. Sie gibt vielmehr an Hand der historischen Quellen einen Überblick über den Werdegang der Methoden und eine knappe Kritik derselben. Ferner geht sie wie beim Zuckernachweis auch auf wenig bekannte, zum Teil in ihrem Wert bestrittene, zum Teil auch nicht weiter nachgeprüfte Verfahren ein, denen gegenüber sie dann, gestützt auf eigene Versuche, Stellung nimmt. Der Lebensmittelchemiker, der Harnanalytiker usw. werden daher in diesen Kapiteln Angaben vorfinden, die in die nur mit den augenblicklichen praktisch-analytischen Bedürfnissen rechnenden Lehr- und Handbücher nicht übergegangen sind, und es bildet daher das Werk der Verfasserin zugleich eine Ergänzung dieser letzteren in der erwähnten Richtung. Doch kommt auch die theoretische Seite zu ihrem Recht, wie z. B. in der ausführlich behandelten Theorie der Inversion.

Den erwähnten Ionenkatalysen reiht sich das Kapitel über die Katalyse durch Neutralsalze an, bei denen es fraglich erscheint, wie weit die beobachteten Beeinflussungen der Reaktionsgeschwindigkeit positiver und negativer

Art den Ionen oder dem undissoziierten Molekül zuzuschreiben sind. Hier findet sich neben den analytisch in Betracht fallenden Wirkungen im Abschnitt über den Ionenantagonismus auch das Tatsachenmaterial über den Effekt gleichzeitig zusammenwirkender Ionen auf biochemische Reaktionen. Es handelt sich hier um ein überaus entwicklungsfähiges Gebiet, das für den modernen Biologen von grundlegender Bedeutung ist

Den breitesten Raum nimmt das Kapitel über die Katalyse durch Schwermetalle, Oxyde und Salze ein. Die mit am frühesten und am auffallendsten in die Erscheinung getretenen Katalysen der Metalle der Platingruppe gehören hierher. Von ihrer ersten Verwendung in Form von Platinpillen in der Gasanalyse zu Döbereiners Zeiten bis zur Schnellverbrennung mittels Platin nach dem Dennstedtverfahren in unsern Tagen, hat die analytische Chemie nicht aufgehört sich der verschiedensten Kontaktwirkungen dieser Metalle zu bedienen; doch haben auch die übrigen Schwermetalle und ihre Verbindungen, so Silber, Kupfer, Eisen usw., ausgiebigste analytische Anwendung gefunden. Weniger zahlreich, doch nicht minder interessant sind die negativen Katalysen durch Gase und Dämpfe. Das vorletzte Kapitel behandelt die analytische Rolle der Reaktionsbeschleunigungen durch Licht, welch letzteres sich stofflichen Katalysatoren ähnlich verhält, und das letzte Kapitel endlich ist den Katalysatoren unbestimmter Zugehörigkeit gewidmet und jenen zahlreichen Fällen, deren katalytische Natur mit mehr oder weniger großem Recht bestritten werden kann, die aber ihrer analytischen Bedeutung wegen nicht übergangen werden durften. Diese kurzen Angaben werden genügen, um über den Inhalt des vorliegenden umfangreichen Nachschlagewerkes zu orientieren, das die Übersicht über fast unabsehbare altes und neues Land der Forschung vermittelt.

Bibliographie der Neuerscheinungen.

(Die Preise für die Dissertationen schwanken im allgemeinen zwischen 75 Pfg. und Mk. 1.50.)

Allgemeine Chemie.

696. **Ambrom, H.**, Ueber die Aenderung des optischen Verhaltens der Zellulose bei der Nitrirung. Jena 1914. 1.50
697. **Arendt, O.**, Zum zeitlichen Verlauf der Adsorption. Diss. 8°. 40 S. Jena 1915.
698. **Bas, G. le**, The molecular volumes of liquid chemical compounds from the point of view of Kopp. Lond. 1915. Cloth. sh. 7. 6.
699. **Benedikt, M.**, Die latenten (Reichenbach'schen) Emanationen d. Chemikalien. Wien 1915. 1.—
700. **Berichte** d. deutsch. chem. Gesellschaft. 49. Jahrg. Berl. 1916. brosch. no. 60.—
701. **Bilecki, A.**, Gedanken üb. d. period. System d. chemischen Elemente. M. Taf. Troppau 1915. 1.50
702. **Chemiker-Kalender** 1916. Hrsg. v. R. Biedermann. 2 Tle. Lnbd. 4.40
Ldr. 5.40

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

703. **Chemiker-Zeitung, Österreichische.** Hrsg. H. Heger u. E. Stiassny, red. v. A. Köhler. Jahrg. 19. N. F. Wien 1916. halbj. 6.—
704. **Conrad, O.**, Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Kondensation von Wasserdampf in Luft, Sauerstoff und Stickstoff unterhalb der Ionengrenze. Diss. 8°. VI, 28 S., 2 Taf. Marburg 1915.
705. **Coupin, H.**, Lectures scientifiques sur la chimie. Paris 1915. fr. 3.—
706. **Dubsky, J. V.**, Die Affinitätsabsättigung der Haupt- und Nebenvalenzen in den Verbindungen höherer Ordnung. 8°. 50 S. Leipzig 1914.
707. **Enciclopedia (Nuova) di chimica e sue applicazioni**, diretta dal prof. Icilio Guareschi. 4°, disp. 331 a 334. Cad. L. 1.—
708. **Estrup, K.**, Studier over Elektrolytokklusion i Tilknytning til Sulfatbestemmelse. Bielefeldt 1915. Kr. 3.—
709. **Findlay, A.**, The phase rule; and its applications; 4th. ed. with 134 fig. New Y. 1915. \$ 1.75
710. **Friend, J. N.**, The theory of Valency. 2nd. ed. London 1915. sh. 5.—
711. **Given, G.**, Kolloide Eigenschaften des Tons und ihre Beeinflussung durch Kalksalze. gr. 8°. 32 S. m. 7 Taf. Göttingen 1915. 1.40
712. **Hedin, S. G.**, Grundzüge der Physikalischen Chemie in ihrer Beziehung zur Biologie. (Osmotischer Druck; Kolloide; aus der chemischen Reaktionslehre; Enzyme, Antigene u. Antikörper; Ionen- u. Salzwirkung.) gr. 8°. 8 u. 212 pg. Wiesbaden 1915. 6.—
713. **Hegge, H.**, Untersuchungen über den Zusammenhang von Lichtabsorption und chemischer Konstitution bei inneren Komplexsalzen. Diss. 8°. 71 S. Münster 1914.
714. **Hevesy, G. v.**, Ueber den Austausch der Atome zwischen festen und flüssigen Phasen. gr. 8°. 9 S. Wien (Sitzb. Akad.) 1915. —40
715. **Hiege, K.**, Über die Einwirkung von Fremdstoffen bei der Darstellung kolloidaler Goldlösungen nach der Formolmethode von Zsigmondy. Diss. 8°. 45 S. Göttingen 1914.
716. **Höchberg, A.**, Physikalisch-chemische Messungen an geschmolzenen Silberhaloiden. Diss. 8°. 79 S. Frankfurt a. M. 1915.
717. **Jellinek, K.**, Lehrbuch der physikalischen Chemie. (4 Bände.) Bd. II: Lehre von den Aggregatzuständen, Teil 2. gr. 8°. 12 u. 939 S. m. 3 Bildnissen u. 401 Fig. Stuttgart 1915. 32.—
- Band I (Lehre von den Aggregatzuständen, Tl. 1). 1914. 768 S. m. 4 Bildn. u. 253 Fig. M. 24.— Bd. III wird enthalten: Lehre vom Aufbau der Materie; Bd. IV: Lehre von der Umwandlung der Materie u. der Energie.
718. **Jones, H. C.**, Elements of physical chemistry. 4. ed. New Y. 1915. \$ 4.—
719. **Keilig, F.**, Über das System Kobalt-Kohlenstoff im Temperaturgebiet über 1500°. Diss. 8°. 29 S. m. 2 Taf. u. Darstellungen u. Tab. im Text. Techn. Hochsch. Danzig 1915.
720. **Kolloid-Zeitschrift.** Zeitschrift für wissenschaftliche u. technische Kolloidchemie. (Früher: Zeitschrift für Chemie u. Industrie der Kolloide.) Herausgegeben von W. Ostwald. gr. 8°. M. Fig. Dresden 1915. Band 17 (6 Hefte). 16.—
721. **Martin, G.**, Modern chemistry and its wonders. Lond. 1915. 7 sh. 6 d.
722. **Meyer, E. v.**, Ueber neuzeitliche Probleme der Chemie. 4°. 7 S. Dresden 1914.
723. **Mieleitner, K.**, Krystallographische Untersuchungen über das Biphenyl und seine Abkömmlinge. Diss. 8°. 37 S. München 1915.
724. **Ostwald, W.**, Die Welt der vernachlässigten Dimensionen. Einführung in die moderne Kolloidchemie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendungen. gr. 8°. 10 u. 219 S. m. 6 Taf. u. 33 Fig. Kart. Dresden 1915. 5.75
725. **Pfander, W. E.**, Zur Kenntnis der elektrolytischen Abscheidungsformen des Silbers. 8°. 52 S. m. Fig. Bern 1914.
726. **Portheim, L. v.**, Einfluss von Temperatur und Licht auf die Färbung des Anthokyans. gr. 4°. 29 S. Wien (Denkschr. Akad). 1915. 2.70
727. **Pöschl, V.**, Einführung in die Kolloidchemie. 4. Aufl. 8°. 8 u. 94 S. m. 1 Taf. u. Fig. Dresden 1915. 2.50

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

728. **Prometheus.** Illustrierte Wochenschr. über d. Fortschritte in Gewerbe, Industrie u. Wissenschaft. Jahrg. 27. M. Abb. Lpz. 1915/16. Viertelj. brosch. 4.—
729. **Righi, A.**, La elettrificazione delle ferrovie. 8°. p. VI, 113. L. 4.—
730. **Schmeel, H.**, Die Messung kleiner Konzentrationsänderungen in Salzlösungen mittels des Flüssigkeitsinterferometers von Zeiss und seine Anwendbarkeit zur Bestimmung der Überführungszahl. Diss. 8°. 86 S. m. 24 Tab., 7 Abb. Freiburg i. Br. 1915.
731. **Schulze, G.**, Ueber den Einfluss von Verunreinigungen des Elektrolyten auf die elektrolytische Ventilwirkung des Aluminiums. 4°. 4 S. m. 4 Fig. Halle (Zeitschr. Elektroch.) 1914. 1.—
732. **Schweinheim, A.**, Über wechselnde Valenzbeanspruchung aliphatischer Radikale. Diss. 8°. 48 S. Bonn 1914.
733. **Senckenbergische naturforsch. Gesellschaft.** Abhandlungen. Bd. 36. Heft 2. M. 20 Taf., 1 farb. Karte u. 58 Fig. Frkft. a. M. 1915. br. 45.—
734. **Sitzungsberichte** u. Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrg. 1915. Januar—Juni. Dresd. 1915. brosch. no. 3.—
735. **Spiegel L.**, Chemical constitution and physiological action; tr. with additions from the German by C. Luedeking and A. C. Boylston. New Y. 1915. \$ 1.25
736. **Steinwehr, H. v.**, Ueber die theoretische Lösungswärme des Hydrats $\text{CdSO}_4 \cdot 8/2 \text{H}_2\text{O}$ und die E. K. des Westonschen Normalelements. gr. 8°. 26 S. m. 1 Fig. Leipzig (Zeitschr. physik. Chemie) 1914. 1.20
737. **Taylor, W. W.**, The Chemistry of Colloids and some technical Applications. 8°. 8 and 328 p. with fig. New York 1915. Cloth. 10.—
738. **Trautz, M.**, Die Theorie der chemischen Reaktionsgeschwindigkeit und ein neues Grenzgesetz für ideale Gase. Die Aktivität der inneren Atomenergie. gr. 8°. 44 S. Heidelberg (Sitzb. Akad.) 1915. 1.50
739. **Tschirsch, A.**, Vorträge und Reden. Gesammelt u. hrsg. v. Freunden u. Schülern. M. 2 Photogravüren. Berl. 1916. geh. ca. 30.—
740. **Turner, W. E. S.**, Molecular Associations. 8°. 8 and 170 p. with fig. New York 1915. Cloth. 7.—
741. **Van't Hoff, J. H.**, Die Gesetze des chemischen Gleichgewichtes für den verdünnten, gasförmigen und gelösten Zustand. (K. Sv. Vetenskaps-Akademiens Handlingar, 1886.) Uebersetzt und herausgegeben von G. Bredig. 2. Aufl. 8°. 107 S. m. 7 Fig. Kart. Leipzig 1915. 2.—
742. **Washburn, E. W.**, Principles of physical chemistry. New Y. 1915. \$ 3.50
743. **Zeitschrift f. angew. Chemie.** Eigent. d. Vereins dtsher. Chemiker, E. V. Hrsg. u. red. v. B. Rassow. 29. Jahrg. Leipzig 1916. brosch. 36.—
744. — für anorganische und allgemeine Chemie. Begründet von G. Krüss, herausgegeben von G. Tammann u. R. Lorenz. gr. 8°. Leipzig 1915. Band 92 (etwa 4 Hefte). 12.—
745. — f. Elektrochemie und angewandte physik. Chemie. Hrsg. v. d. dtshen. Bunsen-Gesellschaft. Red. P. Askenasy. Bd. 22. Halle a. S. 1916. Viertelj. 6.25
746. — f. öffentl. Chemie. Red. Dr. R. Riechelmann. 22. Jahrg. 24 Hefte. Plauen 1916. Viertelj. 3.—
747. **Zentralblatt, Chemisches.** Vollst. Repert. f. alle Zweige d. reinen u. angewandt. Chemie, hrsg. v. d. deutschen chemisch. Gesellschaft. Red. v. A. Hesse u. E. Förster. Jahrg. 87, 2 Bde. Berl. 1916. brosch. no. 40.—

Anorganische Chemie.

748. **Agde, G.**, Beitrag zur Kenntnis der reduktionskatalytischen Wirkung von Nickeloxyden. Diss. 8°. 66 S., 1 Taf. Halle 1915.
 749. **Fischer, E.**, Ueber die Entmethylierung von Alkaloiden nach der Azoester-methode: Darstellung und Eigenschaften von N-Demethylokodein. Diss. 8°. 32 S. Berlin 1915.
- Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

750. **Fleck, K.**, Zur Kenntnis der Stanno- und Plumboalkalidoppelhalogenide. Diss. 8°. 40 S. Bonn 1915.
751. **Hedvall, J. A.**, Über Reaktionsprodukte von Kobaltoxyden mit anderen Metalloxyden bei hohen Temperaturen. Diss. 8°. 170 S. Uppsala 1915. Kr. 5.—
752. **Hegge, H.**, Untersuchungen über den Zusammenhang von Lichtabsorption und chemischer Konstitution bei inneren Komplexsalzen. 8°. 71 S. Münster 1914. 2.—
753. **Hermanns, L.**, Chemische Untersuchungen ü. das Cymarin u. Emetin. Diss. Freib. i. B. 1915.
754. **Huë, O.**, Über die Fällung des Aluminiums mittels Ammoniak und seine quantitative Bestimmung als Oxyd. Nebst e. Anh.: Über das Verhalten von Platingefäßen beim Glühen. Diss. 8°. 51 S. München (Techn. Hochsch.) 1915.
755. **Kittelmann, F.**, Beitrag zur Kenntnis der Erdalkaliselenidphosphore. 8°. 50 u. (Tabellen) 11 S. m. 8 Fig. Langensalza 1915. 1.60
756. **Koehler, S. A.**, Sur les dérivés de l'Acide méta-nitrocinnamique. 8°. 57 p. Genève 1914. 2.—
757. **Krafft**, Kurzes Lehrb. d. Chemie. Anorgan. Chemie. 6. A. Wien 1915. 10.—
758. **Lespiau, R.**, Chimie générale: Métalloïdes. 9. éd. Av. 168 fig. Par. 1914. Frs. 5.—
759. **Liese, E.**, Über Quecksilbersubstitutionsprodukte des p-Amidobenzoëssäureäthylesters. Ein Beitrag zur Substitutionslehre. Diss. 8°. 31 S. Berlin 1915.
760. **Moissau, H.**, Le Fluor. Mémoires. Avec 14 gravures dans le texte. 8°. XIV, 99 p. Paris 1915. Frs. 1.20
Les Classiques de la science VII.
761. **Müller, B.**, Beiträge zur Chemie des Berylliums. 8°. 48 S. München 1913.
762. **Nottebohm, W.**, Über Zinkperoxyd und die Peroxyde der Erdalkalien. Die thermische Bildung von Calciumperoxyd. Diss. 8°. 57 S. m. Fig. u. Tab. Freiburg i. Br. 1915.
763. **Parchet, L.**, Contribution à l'étude des produits insolubles formés par action du Silicate de Sodium sur quelques Sels métalliques. 8°. 39 p. Lausanne 1913.
764. **Schläpfer, M.**, Beiträge zur Kenntnis der hydrothermalen Silikate. 8°. 60 S. m. 1 Taf. u. Fig. Zürich (Vierteljahrsschr. Nat. Ges.) 1914.
765. **Schubart, Fr.**, Über die Reduktion des Zinkoxyds durch Kohlenstoff. Diss. 8°. 50 S., 1 Taf. Marburg 1914.
766. **Schürmann, G.**, Ueber Schwefelverbindungen aus der Reihe des Anthrachinon. 8°. 61 S. Marburg 1914. 1.80
767. **Spreckels, E.**, Zur Kenntnis dimolekularer Nitrile und deren Abkömmlinge. Diss. 8°. 85 S. Erlangen 1915.
768. **Ullrich, A.**, Neue Versuche über die Einwirkung von Metallhydroxydammoniak auf einige Zuckerarten. Versuche zur Synthese des Chinolinaethylamins. Diss. 8°. 33 S. Freiburg i. Br. 1915.
769. **Weidenbach, E.**, Untersuchungen über die Komplexbildung beim dreiwertigen Arsen. Diss. 8°. 51 S. Berlin 1915.
770. **Wolf, L.**, Reduktion von Halogenphosphor. Diss. 8°. 41 S. Berlin (Techn. Hochsch.) 1915.
771. **Wolpert, S.**, Die Einwirkung des Aethyl- und Methylalkohols auf den Kristallwassergehalt einiger anorganischer Salze. 8°. 66 S. Königsberg 1914. 1.80
772. **Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie.** Begründet von G. Krüss, herausgegeben von G. Tammann u. R. Lorenz. gr. 8°. Leipzig 1915. Band 93 (etwa 4 Hefte). 12.—
773. **Zoch, I.**, Über den Basenaustausch kristallisierter Zeolithe gegen neutrale Salzlösungen. Mit 5 Fig. Diss. 8°. 55 S. Berlin 1915.

Organische Chemie.

774. **Andrich, K.**, Über die Photobromierung des Toluols. Diss. 8°. 65 S. Leipzig 1915.
775. **Anger, P.**, Beitrag zur Geschichte, Chemie und Toxikologie der Tannoide sowie ihrer Bedeutung als Fischgifte. Diss. 8°. XI, 88 S. Leipzig 1915.
776. **Arnold, K.**, Über 1,4 Kresol-3-merkaptan. Diss. 8°. 57 S. Marburg 1915.
777. **Barger, G.**, The simpler Natural Bases. roy. 8. 8 and 215 p. London 1914. 7.20
Cloth.
778. **Bark, E.**, Isomerieverhältnisse der Menthon- und Pulegonreihe. Diss. 8°. 52 S. Berlin 1915.
779. **Bergius, M.**, 9-Aethyl-Trimethylharnsäure Spirodihydantoine und Alloxansäure. Diss. 8°. 63 S. Breslau 1915.
780. **Berns, G.**, Zur Kenntnis der Anthrachinonderivate. Diss. 8°. 50 S. Freiburg i. B. 1915.
781. **Biesenberger, K.**, Über die Einwirkung von Hydrochinondimethyläther auf Phtalsäureanhydrid. Diss. 8°. 64 S. m. 2 Tab. München (Techn. Hochsch.) 1915.
782. **Borsche, E.**, Zur Kenntnis mehrfach alkylierter Phenole und ihrer Aether. Diss. 8°. 81 S. Marburg 1915.
783. **Brandt, K.**, Ueber den Nitratgehalt des Ozeanwassers und seine biologische Bedeutung. gr. 4°. Halle (N. Acta Acad. Leop.) 1915. 4.—
784. **Caminnecki, A.**, Zur Kenntnis der Fettsäuren des Lebertrans. Diss. 8°. 31 S. Freiburg i. Br. 1914.
785. **Cohn, G.**, Geschmack u. Konstitution b. organ. Verbindgn. Stuttg. 1915. 3.—
786. **Dereser, R.**, Ueber das 2-Napthol-6-merkaptan. Diss. 8°. 41 S. Marburg 1915.
787. **Dietz, W.**, Über die Autoxydation von Hydrazonen. Diss. 8°. 42 S. Erlangen 1915.
788. **Dyckerhoff, J.**, Über Pyrine der 1-Phenyl- und 1-p-Tolyl-3-methyl-5-chlorpyrazol-4-phosphinsäure und das 1-Phenyl-3-methyl-4-dimethyl-amidopyrazolons. Diss. 8°. 63 S. Rostock 1915.
789. **Ebert, R.**, Ueber Abkömmlinge des 2,6-Dinitrophenols. Diss. 8°. 44 S. Freiburg 1915. 1.—
790. **Eichholz, W.**, Beiträge zur Kenntnis organischer Verbindungen mit mehrwertigem Jod. Diss. 8°. 32 S. Freiburg i. B. 1915.
791. **Eisenhuth, J.**, Ueber die sogenannte Rapinsäure. 8°. 32 S. Münster 1914. 1.20
792. **Elöd, E.**, Untersuchungen über die Aktivierung des Stickstoffs in elektrischen Entladungen; ein Beitrag zum Problem der elektrischen Stickstoffoxydation. Diss. 8°. 63 S. Karlsruhe (Techn. Hochsch.) 1915.
793. **Eschenbach, W.**, Über Abkömmlinge des Aceton-Chloroforms u. über einige Thioketone. Diss. Freiburg i. B. 1915. 1.—
794. **Fischer, E.**, u. **Brieger, W.**, Studien über die Allylpropylcyanessigsäure. Neue Prüfung der Theorie des asymmetrischen Kohlenstoffatoms. gr. 8°. 14 S. Berlin (Sitzb. Akad.) 1915. —.50
795. — **M.**, Ueber den Abbau von Chlorophyll und Blutfarbstoff. 8°. 70 S. Zürich 1914.
796. **Fleischhauer, C.**, Über Ringveränderungen bei der Wasserabspaltung aus cyclischen Pinacolinalkoholen. Ein Beitr. z. Erklärung d. Umwandlung d. Borneols in Camphen. Diss. 8°. 41 S. Bonn 1915.
797. **Fraenkel, A.**, Zur Kenntnis der Anthrapyridone. Diss. 8°. 31 S. Freiburg i. B. 1915.
798. **Gille, F.**, Stereoisomere Umlagerungen substituierter Zimtsäuren durch ultraviolette Licht. Diss. 8°. 50 S. m. 1 Tab. Rostock 1914.
799. **Gröppel, H.**, Ueber die Aufbau- und Anwendungsfähigkeit des Methylheptenons. 8°. 80 S. Göttingen 1915. 1.40

Alle angegebenen Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

800. **Haarmann, R.**, Zur Kenntnis der Oxydation ungesättigter organischer Verbindungen mit Ozon. Über die Oxydation von Farnesol, von Bornylen und von Verbindungen der Eugenolreihe. Über das Homovanillin. Diss. 8°. 56 S. Kiel 1915.
801. **Haas, F. W.**, Das Hydrazid und Azid der Benzylsulfonsäure. Diss. 8°. 45 S. Heidelberg 1915.
802. **Hammel, A. v.**, Ueber die Absorption von Gasen in wässerigen Chloralhydrat- und Glycerinlösungen, mit Anhang über Löslichkeitsbeeinflussung. 8°. 31 S. m. 9 Fig. Münster 1914.
803. **Hartmann, M.**, Die isomeren Nitrophenylglycin-o-carbonsäuren und Dinitroindigo-Farbstoffe. Diss. 8°. 55 S. Halle 1915.
804. **Hatschek, F.**, Beiträge zur Kenntnis des 1.4-Dichlorbenzols. Diss. 8°. 50 S. München (Techn. Hochsch.) 1914.
805. **Haun, F.**, Beiträge zur Kenntnis von Substanzen mit leichtbeweglichem Halogen. Diss. 8°. 82 S. Leipzig 1915.
806. **Haun, H.**, Zur Konstitution des Chinesischen und des Türkischen Tannins. 8°. 80 S. Giessen 1913.
807. **Heimbürger, G.**, Über die Kondensation von β -p-Toloylpropionsäure und δ -Anisallaevulinsäure mit aromatischen Aldehyden und Phtalsäureanhydrid. Diss. 8°. VI, 59 S. Göttingen 1915.
808. **Hellthaler, Th.**, Ueber α -Chlor- und -Bromsubstitutionsprodukte von zweifach- α -ungesättigten Ketonen. Diss. 8°. 70 S. Halle a. S. 1915.
809. **Herold, P.**, Spaltung von Enolen mittels Ozons. Diss. 8°. 82 S. Leipzig 1914.
810. **Hess, K.**, Über die Synthese des Hygrins. Hab. 8°. 32 S. m. 1 Fig. u. 1 Tab. Freiburg i. Br. 1915.
811. **Hochfelder, L.**, Beiträge zur Kenntnis der Ligninsubstanzen. Diss. 8°. 46 S. München (Techn. Hochsch.) 1915.
812. **Holleman, F.**, Lehrbuch d. organ. Chemie. 12. Aufl. Lpz. 1915. Lnb. 10.—
813. **Jaquet, D.**, Ueber Hydrirung aromatischer Verbindungen mit Platin und Wasserstoff. 8°. 73 S. m. 1 Fig. Zürich 1914.
814. **Johannes, W.**, Über die Einwirkung von p-Nitrosobasen auf Hydrazine. Diss. 8°. 38 S. Erlangen 1915.
815. **Jürges, H.**, Zur Kenntnis der schwefelhaltigen Derivate des Anthrachinons. Diss. 8°. 31 S. Freiburg i. B. 1915.
816. **Kahn, G.**, Untersuchungen in der Reihe des 5.2-Nitrotolylmerkaptans. Diss. 8°. 50 S. Marburg 1915.
817. **Kattwinkel, R.**, Über die ω -Dichlor-o-toluylsäure und die isomeren Tetrachloride der o-Phtalsäure. Diss. 8°. 64 S., 1 Tab. Bonn 1914.
818. **Keilig, F.**, Über das System Kobalt-Kohlenstoff im Temperaturgebiet über 1500°. Diss. 8°. 29 S., 2 Taf. Danzig 1915.
819. **Klausing, F.**, Über den Polymorphismus beim Benzophenon. Diss. 8°. 69 S. Giessen 1915.
820. **Klein, F.**, Über das Isoamenyl- und Isocaprylenbenzol und ihre Homologen. Diss. 8°. 82 S. Rostock 1915.
821. **Kneip, A.**, Beiträge zur Kenntnis der Derivate des Hydroperoxydes. Diss. 8°. 87 S. Rostock 1915.
822. **Konarsky, A.**, Die Einwirkung von Brom auf Benzilsäure. Diss. 8°. 27 S. Königsberg i. P. 1915.
823. **Külz, F.**, Über die Verbrennungswärmen einiger Nukleinsäuren und ihrer Spaltprodukte. Diss. 8°. 32 S. Berlin 1915.
824. **Kümmel, A.**, Ueber sichtbare Dispersion und Refraktionsäquivalente von Salzen in wässriger Lösung und von Schwefel und Phosphor in Schwefelkohlenstoff. Diss. 8°. 49 S., 1 Tab. Rostock 1914.
825. **Kütt, H.**, Studien über die Vollständigkeit der Verbrennung von Nikotin im Tabakrauch. Diss. 8°. 39 S. Würzburg 1915.
826. **Labensky-Schenker, O.**, Ueber chromoisomere Propylester von p-Diarylaminoterephthalsäuren und über einige p-Dialkylaminoterephthalsäuren. Diss. 8°. 37 S. Berlin 1915.

Alle angegebenen Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

827. **Leonhardt, W.**, Über negative Hydroxydsole. Diss. 8°. 51 S. Braunschweig (Techn. Hochsch.) 1915.
828. **Meisel, E. F.**, Über Umsetzungen des Isopropylidenmalonesters und ähnlicher Verbindungen. Diss. 8°. 63 S. Leipzig 1915.
829. **Milchsack, C.**, Versuch einer Bestimmung des Hydratationsgrades von Salzen in konzentrierten Lösungen. Diss. 8°. 48 S. Freiburg 1914.
830. **Mittag, E.**, Ueber Triphenylthiokarbinol. Diss. 8°. 59 S. Halle 1915.
831. **Mylius, W.**, Ueber einige Abkömmlinge des γ - und β -Mercaptopropylamins. Diss. 8°. 43 S. Berlin 1915.
832. **Norris, J. F.**, Experimental organic chemistry. New Y. 1915. \$ 1.25
833. **Nußbaum, E.**, Über die Bildung von Alkyl-, Oximino-, Amido- und o-
7. **Diketonen aus β -Methylcyklohexanon.** Diss. 8°. 48 S. Göttingen 1914.
834. **Oppenheimer, C.**, Grundriss d. organ. Chemie. 9. A. Lpzg. 1916. Lnb. 2.80
835. **Peyer, H.**, Sur la synthèse de la Neoquinine. 8°. 76 p. Genève 1914. 2.40
836. **Pfannenstiel, H.**, Über Indandion und Bindon. (Diketohydrinden und Anhydrosdiketohydrinden.) Diss. 8°. VIII, 89 S. Tübingen 1914.
837. **Plimmer, R. H. A.**, Practical organic and bio-chemistry. New Y. 1915. 3 sh. 60 c.
838. **Pretz, K.**, Die ultraviolette Absorption einiger Diderivate des Benzols. Mit 2 Taf. Diss. 8°. 38 S., 2 Taf. Bonn 1915.
839. **Remy, H.**, Beiträge zum Hydratproblem. Diss. 8°. 68 S. u. 19 Tab. Freiburg i. Br. 1915.
840. **Riley, D.**, 1. Über einen neuen Reaktionsverlauf zwischen Aldehyden und Isonitrosoketonen. 2. Über die Einwirkung der salpetrigen Säure auf das Oxim eines α , β -ungesättigten 1,2 Diketons (Benzaldiacetylmonoxim). Diss. 8°. 38 S. Berlin 1915.
841. **Rodewald, H.**, Zur Kenntnis der n-Alkyl-Chinaldiniumbasen. Diss. 8°. 30 S. Jena 1914.
842. **Rosenau, B.**, Über negativ substituierte Guanidine, sowie über cykliche Azoxyverbindungen der Triazinreihe. Diss. 8°. 42 S. Breslau 1915.
843. **Samec, M., F. v. Hoeft u. S. Jencic**, Studien über Pflanzenkolloide. IV u. V. 8°. M. Fig. Leipzig (Kolloidchem. Beitr.) 1914—15. 2.—
- IV: Samec, Verschiebungen des Phosphorgehaltes bei den Zustandsänderungen u. dem diastatischen Abbau der Stärke. 32 S. m. 12 Fig. M. 1.—
- V: Samec u. Jencic, Zur Kenntnis der löslichen Stärke. 35 S. m. 9 Fig. M. 1.—
- I—III. 1912—13. 42, 44 u. 70 S. m. Fig. M. 5.—
844. **Sammlung Chemischer und Chemisch-technischer Vorträge.** Herausgegeben von W. Herz. Band 22. Heft 1 u. 2. gr. 8°. 100 S. Stuttgart 1915. 3.—
- Inhalt: Cohn, G., Geschmack u. Konstitution bei Organischen Verbindungen. Subskriptionspreis für den vollständigen Bd. (12 Hefte) M. 15.—
845. **Schäile, O.**, Zur Kenntnis der Anthrapyridone. Diss. 8°. 46 S. Freiburg 1915.
846. **Scharrnbeck, W.**, Über aromatische Borverbindungen. Diss. 8°. 61 S. Dresden (Techn. Hochsch.) 1915.
847. **Schreiber, G.**, Über die Konstitution der p-Nitroso-aniline und -phenole. Diss. 8°. 55 S. Berlin 1915.
848. **Schupp, L.**, Studien zum Bayerschen Verfahren der Herstellung von Tonerdehydrat. Diss. 8°. 50 S. Darmstadt 1915.
849. **Schütte, H.**, Versuche mit Benzyl- und Benzalchlorid. Diss. 8°. 27 S. Würzburg 1915.
850. **Sorge, H.**, Ueber Furan- und Hydrofuranverbindungen. 8°. 55 S. m. Fig. Göttingen 1915. —.80
851. **Steibelt, W.**, Synthese eines Glykosids aus Cheirolin. Diss. 8°. 34 S. Jena 1914.
852. **Steiger, N.**, Untersuchungen über 8-Oxychinolinderivate und ihre Merkurierung. Diss. 8°. 47 S. Würzburg 1915.
853. **Steinhäuser, E.**, Beiträge zur Kenntnis einiger Pyridinderivate. Diss. 8°. 45 S. Erlangen 1915.
854. **Stern, E. A.**, Untersuchungen in der Anthrachinonreihe. Diss. 8°. 37 S. Freiburg 1915.

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

855. **Stock, J., I.** Analyse des Hämins (basischer Teil). II. Über Synthese von Pyrrolmethenen. Diss. 8°. 60 S. München 1914.
856. **Stoddard's introduction to organic chemistry.** Philadelphia 1915. Cloth. \$ 1.50
857. **Stoepel, P.,** Über Berberrubin. Ein Beitr. z. Kenntnis d. Berberins. Diss. 8°. 39 S. Bonn 1915.
858. **Strausz, H., 1.** Versuche zur Kondensation von aromatischen Aminoazoverbindungen mit aromatischen Aldehyden. 2. Über Trihalogenoformverbindungen tertiärer Amine. Diss. 8°. 41 S. Halle 1915.
859. **Stümmes, H. H.,** Zur Kenntnis der Anthrapyridone. Diss. 8°. 39 S. Freiburg i. Br. 1915.
860. **Teichmann, K.,** Über nitrierte Abkömmlinge des Guajacolcarbonates. Diss. 8°. 54 S. Gießen 1914.
861. **Vignon, G.,** Contribution à l'étude des dihydrorésorcines; Synthèses d'acides polybasiques. Paris 1915. fr. 4.—
862. **Vollmann, H.,** Über Hydrazone und Diazoverbindungen. Diss. 8°. 46 S. Jena 1914.
863. **Wächter, H.,** Über eine neue Aufspaltung des Pikrotoxins und die Pikrotoxinsäure. Diss. 8°. 31 S. Kiel 1915.
864. **Walbaum, P.,** Beitrag zur Kenntnis des Berberins. Diss. 8°. 46 S. Frankfurt a. M. 1915.
865. **Wetter, O.,** Sur le Bromure de 2-4-6-Trinitrobenzole et ses dérivés. 8°. 42 p. Genève 1914. 2.—
866. **Wilke, K.,** Über Derivate des Pyrranthracens, des Anthracens der Pyrrolreihe. Diss. 8°. 76 S. München 1915.
867. **Wirth, A.,** Zur Kenntnis des Benzoylbrenztraubensäurenitrils. Diss. 8°. 44 S. Kiel 1914.
868. **Wolff, J.,** Ueber einige Derivate des α - und β -Terpineols. 8°. 60 S. Göttingen 1915. 1.—
869. **Wollring, F.,** Ueber das Verhalten der m-Nitrozimtsäure im Vergleich mit der o- und p-Verbindung und über Allo-Nitrozimtsäuren. 8°. 42 S. Münster 1914. 1.20
870. **Wörle, K.,** Beiträge zur quantitativen Bestimmung der Borsäure. Diss. 8°. 61 S. München 1915.
871. **Wrede, F.,** Über Senfölglykoside und ihre Konstitution. Diss. 8°. 46 S. Jena 1914.
872. **Wunder, K.,** Beiträge zur Kenntnis des vierwertigen Sauerstoffs. Diss. 8°. VII, 67 S. m. 1 Taf. Göttingen 1915.
873. **Wunderlich, P.,** Über Dihydroindole. Diss. 8°. 54 S. Leipzig 1914.
874. **Zechmeister, L.,** Zur Kenntnis der Zellulose und des Lignins. 8°. 75 S. m. 2 Fig. Zürich 1913. 2.—
875. **Zirkel, H.,** Über die Einwirkung von Formaldehyd auf Laktose, Maltose und Saccharose. Diss. 8°. 63 S. München 1914.

Agrikultur-Chemie.

876. **Almanach et Guide agricole du cultivateur et de l'industriel du département de Maine-et-Loire.** Année 1915. 16°. 64 p. Angers 1915.
877. **Andersen, H. K.,** De vigtigste Plantesygdomme og deres Bekoempelse. Fremstillet isaer med Landbrugsskoleundervisningen for Øje. 2. Udgave. 8°. 84 S. Hasler 1915. 2.—
878. **Benson, O. H., and G. H. Betts,** Agriultured text for the school and the farm with ill. charts and diagrams. 8°. 444, 30 p. Indianapolis 1915. \$ 1.50
879. **Chancrin, E.,** Chimie agricole par E. Chancrin, ingénieur agronome, inspecteur de l'agriculture. 5. édition, revue. In 16. 251 p. avec fig. Paris 1915. fr. 2.50
880. **Cox, L. E.,** Experimental plant physiology; for beginners. 12°. III pp. ill. figs. New York 1915. c. 60

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

881. **Etcheverry, B. A.**, Irrigation practice and engineering. Vol. 1. New York 1915. \$ 2.—
882. **Feitler, S.**, Technologie d. landwirtschaftl. Industrien. Tl. III. Abtl. II. Die Spiritusindustrie. (Presshefe- u. Branntweinfabrikation.) M. 54 Abb. Wien 1915. brosch. Kr. 5.—, geb. Kr. 5.80
883. **Fleischmann, W.**, Lehrb. d. Milchwirtschaft. 5. A. M. 62 Abb. Berlin 1915. Origlbd. 16.—
884. **Formenti, C.**, Residui agricoli. Utilizzazioni, ricuperi. Cascami di fibre tessili-Residui vegetali-Residui animali. 16°. p. XXVII, 594. fig. Mailand 1915. 5.—
885. **Fühling's** landwirtschaftl. Zeitung. Zentralbl. f. prakt. Landwirtschaft. Unt. Mitw. v. Adametz hrsg. u. red. v. W. Edler. Jahrg. 65. Stuttg. 1916. Viertelj. 3.—
886. **Hoering, P.**, Moornutzung u. Torfverwertung mit besond. Berücks. d. Trockendestillation. 20, 630 S. Berl. 1915. Lnb. 12.—
887. **Houdet, V.**, Laiterie, beurrerie, fromagerie. 6e éd. 16°. 150 p. avec fig. Paris 1915. Cartonné fr. 1.25
888. **Jahres-Bericht** üb. die Erfahrungen u. Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Landwirtschaft. Zum Gebrauche f. prakt. Landwirte begründet v. Okon.-R. Dr. Buerstenbinder. 29. Jahrg. 1914. Unter Mitwirkg. von Dr. v. Ollech, Dipl.-Ing. J. Hagmann, Wintersch.-Dir. Dr. A. Kostlan hrsg. v. Agrikulturchem. gepr. Landw.-Lehr. Prof. Dr. Max Hoffmann. 8°. XXXVIII, 348 S. m. 16 Abb. Braunschweig 1915. 14.20; gbd. in Leinw. biegsam 15.—; fest 15.80
889. **Jahrbücher**, Landwirtschaftliche. Bd. 48: Schindler, O., Bericht d. Königl. Lehranstalt f. Obst- u. Gartenbau zu Proskau f. d. Etatsjahr 1914. M. 69 Abb. Berl. 1915. 3.—
890. — — Zeitschrift f. wissenschaftl. Landwirtschaft. Hrsg. v. H. Thiel u. G. Oldenburg. Bd. 49. Berl. 1916. br. 12.—
891. **Kellner**, Die Ernährung der landwirtschaftl. Nutztiere. 7. A. Berl. 1916. gbd. 14.50
892. **Leffmann, H.**, Analysis of milk and milk products. 4th ed. 12°. ill. Philad. 1915. sh. 8
893. **Lezé, R.**, Utilisation des débris des animaux et déchets de la boucherie. 2e édition, revue et augmentée. 18°. 297 p. avec fig. Paris 1915.
894. **Lyon, T. L.**, and others, Soils, their prospects and management. Lond. 1915. 8 sh.
895. **Manvilli, V.**, I campi sperimentali di concimazione chimica (interpretazione dei loro risultati). 16°. 242 p. fig. Catania 1915. L. 3.—
896. **Martiny**, Geschichte der Rahmgewinnung. Tl. II. Die Schleuderentrahmung. Bd. II. Berlin 1915. gbd. 30.—
897. **Rath, L.**, Ueber das Oel des Strophanthussamens. 8°. 41 S. Langensalza 1915. 1.20
898. **Richmond, H. D.**, Dairy Chemistry. Practical handbook for Dairy Chemists and others having control of Dairies. 2. edition. 8°. 11 and 434 p. with fig. Philadelphia 1914. Cloth. 22.50
899. **Sieber, R.**, Über das Harz der Nadelhölzer und die Entharzung von Zellstoffen. Diss. 8°. 102 S. m. 32 Tab. Berlin (Techn. Hochsch.) 1914.
900. **Soave, M.**, Chimica vegetale e agraria. Parte 2. Torino 1915. L. 6.—
901. **Stoklasa, J.**, Beitrag zur Kenntnis der Ernährung d. Zuckerrübe. Teil 1. Physiologische Funktion d. Kalium-Ions im Organismus d. Zuckerrübe. M. 25 Taf. Jena 1916. 12.—
902. **Stutzer**, Die Düngung der Wiesen und Weiden. 2. A. Berl. 1916. 1.—
903. **Versuchs-Stationen**, die landwirtschaftlichen, Organ f. naturwissenschaftl. Forschgn. auf d. Gebiete der Landwirtschaft, Hrsgb. von Fingerling. 87. Bd. 6 Hefte. 1. u. 2. Heft. 8°. 88 S. m. 1 Abb. Berlin 1915. 14.—
904. **Waters, H.**, The essentials of agriculture. 12°. 10+450+36 pp. ill. tabs. Boston 1915. \$ 1.25

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

905. **Zeitschrift**, Naturwissenschaftliche, f. Forst- u. Landwirtschaft. Arbeiten aus d. kgl. bayer. forstl. Versuchsanstalt in München. Hrsg. v. K. Frhr. v. Tübeuf. Jahrg. 14. Stuttg. 1916. 14.—

Analytische Chemie.

906. **Analyse, Die Chemische**. Sammlung von Einzeldarstellungen auf dem Gebiete der chemischen, technisch-chemischen u. physikalisch-chemischen Analyse. Herausgegeben von B. M. Margosches. Band 21 u. 22: Woker, G., Die Katalyse. II: Spezieller Teil. Abteilung 1. gr. 8°. 22 u. 789 S. m. 13 Fig. Stuttgart 1915. 28.—
Band 1—20. 1907—14. M. Fig. M. 129.40.
907. **Berry, A. J.**, Volumetric analysis. 8°. 137 p. New-York 1915. \$ 1.65
908. **Duparc, L.**, et **Monnier, A.**, Traité de Chimie Analytique qualitative, suivi de tables systématiques pour l'Analyse Minérale. 3. édition, augmentée. 8°. 12 et 466 p. av. 1 planche et fig. Genève 1914. 8.50
909. **Einar, E. A.**, Handledning vid laborationsövningar i kvalitativ kemisk analys för realgymnasiet. Stockh. 1915. Öre 50
910. **Ibbotson, F.**, and **L. Aitchison**, The analysis of non-ferrous alloys. New York 1915. \$ 2.25
911. **Knight, N.**, A course in quantitative chemical analysis, gravimetric and volumetric. New Y. 1915. \$ 1.25
912. **Ravenna, C.**, Manuale di analisi chimica agraria e bromatologica. 8°. p. XVIII, 360. fig. L. 10.—
913. **Woker, G.**, Die Katalyse. Die Rolle der Katalyse in der analytischen Chemie. II: Spezieller Teil (2 Abteilungen). Abteil. 1: Anorganische Chemie. gr. 8°. 22 u. 789 S. m. 13 Fig. Stuttgart 1915. 28.—
II. Abteil.: Biologische Katalysatoren (Fermente) erscheint im Frühjahr 1916. — I (Allgemeiner Teil). 1910. 645 S. M. 20.—

Radium.

914. **Jones, H. C.**, The electrical nature of matter and radioactivity. 3d ed., completely rev. 8°. 8+212 pp. New York 1909—1915. \$ 2.—
915. **Mitteilungen** aus dem Institut für Radiumforschung, Akademie Wien. Nr. 75 u. 77. gr. 8°. Wien (Sitzb. Akad.) 1915. —70
Nr. 75: Hevesy, G. v., Ueber den Austausch der Atome zwischen festen u. flüssigen Phasen. 9 S. M. —40. — Nr. 77: Meyer, S., Magnetisierungszahlen isotroper Stoffe. 6 S. M. —30.

Lehrbücher.

916. **Andersen, H. K.**, Kemi for Landbrugsskoler. 8°. 208 S. Haslev 1913. 3.—
917. **Craveri, M.**, Nozioni di scienze fisiche e naturali ad uso degli studenti dei corsi magistrali e dei maestri elementari. Vol. I, per la 1a cl. Proprietà generali del corpi. Chimica — Mineralogia — Zoologia — Botanica. 8°. 344 p. m. fig. Torino 1915. L. 3.50
918. **Detroit. Public Library**. Chemistry; selected list of books. 12°. Detroit 1915.
919. **Foà, Z. M.**, Guida pratica elementare per l'analisi chimica qualitativa inorganica. Con 5 tav. Torino 1915. 3.—
920. **Johansson, Joh. A.**, Lärobok i kemi för folkskole-seminarier. 8°. 279 s. Stockholm 1914. Klb. 3.50

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

921. Irwin, F. C., and others. Elementary and applied. chemistry; with a laboratory manual. Chic. 1915. \$ 1.25
922. Marcoláin San Juan, R. P., Manual de química moderna general, inorgánica y orgánica. Saragossa 1915. pes. 13
923. Martin, G., Modern chemistry and its wonders. A popular account. Lond. 1915. sh. 7 p. 6
924. Matill's laboratory directions for elementary chemistry. By H. J. Matill. Chicago 1915. cents 50
925. McFarland, Boynton Wells, A practical elementary chemistry; c. il. pls. tabs. diagrs. New Y. 1915. \$ 1.25
926. Plimmer, R. H. A., Practical, organic and bio-chemistry. Lond. 1915. 12 sh. 6 d.
927. Prosio, P., Corso di scienze naturali per le scuole tecniche d'ogni tipo. fig. Milano 1915. 3.25
928. Vila Vendrell, S., Tratado teorico-experimental de Química General y Descriptiva. 4°. av. fig. Barcelona 1915. 25.—
929. Weed, H. T., Chemistry in the home. 12°. New York 1915. \$ 1.20

Biologische, Gärungs- und Bakteriologische Chemie.

930. Arrhenius, S., Quantitative laws in biological chemistry. Lond. 1915. sh. 6.—
931. Biochemie, Die, in Einzeldarstellungen, herausgegeben von A. Kanitz. I. Kanitz, A., Temperatur u. Lebensvorgänge. gr. 8°. 9 u. 175 S. m. 11 Fig. Berlin 1915. 7.50
932. Brauereien, Die dtischen., Malzfabriken, Brennereien, Spirit- u. Presshefe-fabriken im Besitze v. Aktien-Gesellschaften. Berl. 1916. gbd. 6.—
933. Dickson, W., Bakteriologie. 16°. 98 pp. New York 1915. c. 25
934. Euler-Lindner, Chemie der Hefe u. d. alkohol. Gärung. Lpz. 1915. 14.—
935. Heuss, R., Einwirkung von Estern auf Hefen und andere Sprosspilze. 8°. 96 S. München 1913.
936. Kanitz, A., Die Biochemie in Einzeldarstellungen. Hft. 2. Röhm ann, F., Über künstliche Ernährung u. Vitamine. M. Textabb. Berl. 1916. ca. 5.—
937. Kerp, Die Erforschung d. Zellstoffwechsels. Die biolog. Eiweissdifferenzierung. Lpz. 1915. 4.—
938. Makjeev, J., Kurzer Abriss d. biolog. Chemie. Lfg. 2. Moskau 1915. Rub. 1.70
939. Marshall's microbiology. 129 illustr. (1 col. pl.) Philadelphia 1915. Flex. cloth. \$ 2.50
940. Morris, R. T., Microbes and men. Garden city. 8°. 11+539 pp. pls. ill. diagr. New York 1915. \$ 2.—
941. Mykologische Untersuchungen u. Berichte. Hrsg. R. Falck. Hft. 2 m. 49 Abb. u. 11 Taf. Beiträge v. R. Falck, M. v. Minden, Eddelbüttel. Jena 1916. ca. 26.—
942. Paneth, L., Feldmässige Bakteriologie. kl. 8°. XI, 107 S. m. 8 Abb. Wien 1915. gbd. 3.—
943. Ricerche di biologia dedicate al professore Aless. Lustig nel 250 anno del suo insegnamento universitario, 1914. 8°. VII, 780 p. con ritratto e 14 tav. Firenze 1915. L. 25.—
944. Russel, H. L., and E. G. Hastings, Agricultural bacteriology for students in general agriculture. il. digrs. Madison, Wis. sh. 1.25
945. Schübler, Hensel's Kritik der Biochemie. Richtigstellung derselben. 2. Aufl. 8°. 16 S. Oldenburg 1915. —.30
946. Seebaum, H., Bakterienkunde und Seuchenbekämpfung in der Schule. Durchges. v. Tuch. Hann. 1915. Lnbnd. 1.50
947. Stange, H., Reduktion und alkoholische Gärung. Diss. gr. 8°. 86 S. m. Tab. Leipzig 1915.
948. Zeitschrift, Allgemeine, f. Bierbrauerei u. Malzfabrikation. Amtl. Organ d. österreich. Versuchsstat. u. Akademie f. Brau- u. Malzindustrie in Wien. Red. v. H. Zikes. Jahrg. 44. 4 Hfte. Lpzg. 1916. 8.—

Alle angegebenen Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

Mikroskopie und Photographie.

949. **Ball, E. H.**, The art of the photoplay. 2d. ed. 8°. 124 p. New York 1913. \$ 1.—
950. **Beccari, N.**, Elementi di tecnica microscopica: guida allo studio pratico dell' anatomia generale e microscopica. Milano 1915. 5.—
951. **Blücher, H.**, Der praktische Mikroskopiker. Ergänzt durch e. eingeh. Beschreib. d. mikroskop. Pflanzen- u. Tierwelt d. Süßwassers v. W. Richter. 4. A. Lpzg. 1916. 2.—; Hlbbd. 3.—
952. **Eder, J. M.**, Das Bogenspectrum d. Cassiopejums, Aldebaraniums, Erbiums u. des in weitere Elemente gespaltenen Thuliums. Wien 1915. 2.50
953. — Über farbenempfindliche Platten zur Spectrumphotographie im Infrarot, Rot, Gelb u. Grün. Wien 1915. —50
954. **Film, Der**, Zeitschr. f. d. Gesamtinteressen d. Kinematographie. Red. i. V. P. Eckardt. Jahrg. 1. Berl. 1916. 12.—
955. **Filmphotographie**. Rollfilm, Packfilm, Planfilm. M. Fig. Lpzg. o. J. (1916). —10
956. **Goldberger, A. v.**, Beiträge zur Photochemie des Phosgens u. des Formaldehyds. Diss. 8°. 58 S. m. Fig. u. Tab. Karlsruhe (Techn. Hochschule) 1915.
957. **Hertzberg, J.**, De fotografiska kemikalierna. Sthlm. 1915. K. 2.—
958. **Jevdokimov, B. A.**, Populäres Handbuch der zeitgemäss. Photographie. Tl. 2. St. Petersburg. 1915. Rub. 1.20
960. **Notiz-Kalender, Photographischer**, f. d. J. 1916. Begr. v. A. Miethe u. F. Stolze. Neu bearb. v. P. Hanneke u. W. König. Jahrg. 21. Halle 1916. Lbnd. 1.50
961. **Sheppard, S. E.**, Lehrbuch der Photochemie. Dtsch. v. M. Iklé. M. 47 Abb. Lpzg. 1916. brosch. 16.—; gbd. 17.—
962. **Vieuille, G.**, La Photographie artistique et les Petits Appareils. 8°. VII, 104 p. Paris 1915. Fr. 3.—
963. **Zeitschrift f. Reproduktionstechnik**. Hrsg. v. A. Miethe u. Otto Meute, Red. A. Miethe. 17. Jahrg. 1915. 7. Heft. Lex.-8°. 8 S. m. Fig. u. Photograph. Chronik 8 S. Halle a. S. 1915. Viertelj. 3.—
ohne Photograph. Chronik 2.—
964. — f. wissenschaftliche Mikroskopie u. f. mikroskopische Technik. Begründet v. W. J. Behrens. Hrsg. v. Prof. Dr. Ernst Küster. 32. Bd. 4 Hfte. 1. Heft. [125. Heft.] gr. 8°. 128 S. m. 27 Abb. u. 3 z. Tl. farb. Taf.) Leipzig 1915. M. 20.—; einzelne Hefte 5.—

Technische Chemie.

965. **Andés, L. E.**, Neueste Erfindungen und Erfahrungen auf d. Gebiete der prakt. Technik, Elektrotechnik, Gewerbe, Industrie, Chemie etc. Wien 1916. brosch. 8.50
966. **Apparatur, Chemische**. Hrsg. v. A. J. Kieser. Jahrg. 2 (1915), Heft 19. M. Abb. Lpzg. 1915. —80
967. **Arnold, J.**, British and German steel metallurgy. 20 pp. New York 1915. 5 c.
968. **Ashley, R. H.**, Chemical calculations. New York 1915. \$ 1.50
969. **Bartolomeis Aldo, de**, Lezioncine pratiche relative all' industria dei gas. Rom 1915. 3.—
970. **Batey, J.**, Steam boilers and combustion; with 18 diagrams. 12°. 8+ 211 pp. New York 1915. \$ 1.25
971. **Beiträge z. Gesch. d. Technik u. Industrie**. Jahrb. d. Vereines dtscher. Ingenieure. Hrsg. v. C. Matschoss. Bd. 6 (1914—15). M. 6 Bildn. u. 183 Fig. Berl. 1915. 6.—
972. **Beton u. Eisen**. Hrsg. v. F. v. Emperger. Jahrg. XIV, Heft 16. M. Taf. u. Abb. Berl. 1915. 1.50
973. **Bjerrum, N.**, Studier over Kromirrhodanider. Avec un resumé français Kjøbenh. 1915. Kr. 2.25

Alle angegebenen Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

974. **Bitumen.** Fachzeitschrift u. Organ zur Vertr. d. Fach- u. wirtschaftl. Interessen f. d. Rohr- u. Dachpappen-, Holzzement-, Asphalt-, Holzstrassenpflaster- usw. Industrien. Hrsg. S. Mattar. Wiesb. 1916. Viertelj. 3.—
975. **Bone, W. A.,** and others. Gaseous combustion at high pressures. (Ex. Phil. Trans. Royal Society.) Lond. 1915. 2 sh. 6 d.
976. **Burkhardt, H.,** Sur la synthèse du Nitrile quinaldinique. 8°. 40 p. Genève 1914. 2.—
977. **Clennell, J. E.,** The cyanide handbook. 2. ed. New York 1915. \$ 5.—
978. **Dancaster, E. A.,** Limes and cements. Lond. 1915. 5 sh.
979. **De Bartolomeis Aldo.** Una rivoluzione nell' industria del gas: la distillazione diretta del carbon fossile. 4°. p. 32. L. 3.—
980. **Dingler's polytechn. Journal.** U. Mitw. v. A. Rotth hrsg. v. E. Jahnke. 97. Jahrg. 1916. Viertelj. geh. 6.— Einzel-No. —50
981. **Ditmar, R.,** Die Technologie des Kautschuks. gr. 8°. 8 u. 507 S. m. 520 Fig. Wien 1915. 20.—
982. **Dölter, C.,** Ueber künstliches Ultramarin. gr. 8°. 12 S. Wien (Sitzb. Akad.) 1915. 6.50
983. **Dunbar, D. E.,** The tin-plan industry. Boston 1915. sh. 1.—
984. **Engler, C.,** u. **H. v. Höfer,** Das Erdöl. Bd. 4: Technische Analyse d. Erdölprodukte. Verwendg. d. Erdöls, d. Erdgases u. d. Erdölprodukte. Lpzg. 1915. 36.—
985. **Fahrion, W.,** Die Härtung der Fette. 8°. III, 100 S. m. 4 Abb. Braunschweig 1915. 3.—
986. **Feuerungstechnik.** Zeitschrift f. d. Bau u. Betrieb feuerungstechn. Anlagen. Begr. v. W. Hassenstein, red. v. P. Wangemann. Jahrg. 4. Lpzg. 1915/16. Viertelj. 4.—
987. **Friedlaender, P.,** Fortschritte d. Teerfarbenfabrikation u. verwandter Industriezweige. Tl. 11: 1912—14. Berl. 1915. 68.—
988. **Furman, Franklin De Ronde,** Valves and valve gears. V. 2. Gasoline, gas and oil engines. Illust. New Y. 1915. \$ 2.—
989. **Gibbings, A. H.,** Oil fuel equipment for locomotives and principles of application. Lond. 1915. 7 sh. 6 d.
990. **Ginsberg,** Freie Vereinigung Berliner Heizungs-Ingenieure. Vorträge u. Ausspr. 1915. Münch. 1916. 3.—
991. **Gödrich, P.,** Beitrag zur Chemie der Asphalte, mit besonderer Berücksichtigung ihrer photochemischen Eigenschaften. gr. 8°. 14 S. Wien (Sitzb. Akad.) 1915. —50
992. **Goodenough, G. A.,** Properties of steam and ammonia. New York 1915. \$ 1.25
993. **Gottlob, K.,** Technologie der Kautschukwaren. U. Mitarb. v. E. Herbst u. mehr. and. Fachleut. M. 92 Abb. Brschw. 1915. geh. 10.—; gbd. 11.50
994. **Grahl, de,** Wirtschaftl. Verwertung d. Brennstoffe als Grundlage f. d. gedeihliche Entwicklung d. nationalen Industrie u. Landwirtschaft. Münch. 1915. gbd. 20.—
995. **Green, A. G.,** The analysis of dyestuffs, and their identification in dyed and colour ed materials, lakepigments, foodstuffs etc. Philadel. 1915. \$ 3.—
996. **Gummi-** u. Asbest-Zeitung. Organ d. Verbandes der österreichisch-ungar. Kautschukwarenfabriken. M. d. Beil.: Techn. Rundschau f. medizinisch-chir. Artikel; Krankenpflege u. Hygiene. Hrsg. u. red. v. V. Stern. Jahrg. 15. Lpzg. 1916. 10.—
997. **Gürtler,** Textilwarenkunde. Tl. I. Berlin. gbd. 2.50
998. **Hager,** Vorlesungen über die Theorie d. Eisenbetons. Münch. 1915. gbd. 15.—
999. **Hausbrand, E.,** Die Wirkungsweise d. Rektifizier- u. Destillier-Apparate mit Hilfe einfacher mathemat. Betrachtgn. dargestellt. 3. erw. Aufl. M. 25 Fig. u. 16 Taf. nebst 46 Tab. Berl. 1915. Lnb. ca. 9.—
1000. **Herzberg, W.,** Papierprüfung. Anleitung z. Untersuchen v. Papier. 4. verm. Aufl. M. 98 Textfig. u. 23 Taf. Berl. 1915. Lnb. 14.—
1001. **Jahresbericht** ü. d. Leistungen d. chem. Technologie f. d. J. 1914. Abt. 1. Unorgan. Teil. Abt. 2. Organ. Teil. Lpzg. 1915. je 17.—; gbd. je 18.50

Alle angegebenen Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1002. **Ingle**, A manual of oils, rosins, and paints; for students and practical men. v. I. Analysis and valuation. 16°. 129 pp. Philadelphia 1915. \$ 1.25
1003. **Journal f. Gasbeleuchtung u. verwandte Beleuchtungsarten sowie f. Wasserversorgung.** Hrsg. v. H. Bunte. Münch. 1916. 16.—
1004. **Journal of the Institute of Metals.** Vol. 13. 8°. 462 pp. London 1915. 21/
1005. **Kean, F. J.**, The petrol engine. Lond. 1915. sh. 4
1006. **Kerbosch, M.**, Bepaling van het Rubbergehalte van Hevea-Latex. Acetaldehyde en Blauwzuur in Hevea-Latex. Proeven over Oxydeerbaarheid van Hevea-Rubber. gr. 8°. 44 S. m. 6 Fig. Buitenzorg (Meded. ov. Rubber) 1914. 1.50
1007. **Kertesz**, Die Textil-Industrie Deutschlands im Welthandel. Brschw. 1915. 3.50
1008. **Kirschten, R.**, Der elektrische Lichtbogen in seiner Verwendung als Licht- und Wärmequelle und die Industrie der künstlichen Kohlen. 8°. 216 S. m. 1 Taf. Würzburg 1913.
1009. **Kissling, R.**, Chemische Technologie d. Erdöls u. der ihm nahestehenden Naturerzeugnisse: Erdgas, Erdwachs u. Erdpech. M. 277 Abb. u. 4 Taf. Brschw. 1915. geh. 28.—; gbd. 30.—
1010. **Kilmont**, Die neueren synthetischen Verfahren der Fettindustrie. Lpzg. 1916. 6.—; gbd. 7.50
1011. **Kluyver, A. J.**, Biochemische suikerbepalingen. M. 3 pl. Leiden 1915. f. 3.—
1012. **Koppe, S. W.**, Glycerine: its production, uses, a examination for chemists, perfumers etc. Transl. from the German. 2. ed. by W. H. Simmons. Greenwood 1915. 7 sh. 6 d.
1013. **Larsen, L. J.**, Jernets og metallegeringernes teknologi. En lære- og haand-bok. Med 454 fig. i teksten og flere tab. 2. betydelig forøkede utg. 288 S. 4 bl. Porsgrund 1915. Kr. 8.—
1014. **Lewkowitsch, J. J.**, Chemical technology and analysis of oils, fats and waxes. In 3 v. v. 3. 8°. 8+483 p. New-York 1915. \$ 6.50 set \$ 18.—
1015. **Ludwik, P.**, Über Kaltbearbeitung durch Walzen und Ziehen. M. 11 Abb. Berl. 1915. 1.20
1016. **Marchis, L.**, Le froid industriel. Avec 104 fig. Paris 1915. fr. 3.50
1017. **Martin, G.**, Chlorine and chlorine products. Lond. 1915. sh. 7.60
1018. — and **W. Barbour**, Industrial nitrogen compounds and explosives. Lond. 1915. 7 sh. 6 d.
1019. **Mededeelingen over Rubber.** Uitgegeven door het Department van Landbouw, Nijverheid en Handel. No. 3. gr. 8°. 44 S. m. 6 Fig. Buitenzorg 1914. 1.50
 Inhalt: Kerbosch, M., Bepaling van het Rubbergehalte van Hevealatex; proeven over oxydeerbaarheid van Hevearubber; enz.
 No. 1 en 2. 1911—12. 19 u. 54 S. m. 3 Fig. M. 3.50.
1020. **Metallbearbeitung**, Autogene. Hrsg. Theo Kautny. 8. Jahrg. 1915. 7. Heft. 8°. 17 S. m. Fig. Halle a. S. 1915. Halbjährlich 2.50
1021. **Metallindustrie-Kalender** 1916. 2.—
1022. **Meyler jr., J. E. de**, De regeling van den afover en van de behandeling der rioolstoffen in Engeland. Deventer 1915. fl. 1.30
1023. **Michenfelder, C.**, Die Materialbewegung in chemisch-technischen Betrieben. M. 261 Abb. Lpzg. 1915. geh. 13.—; Lnb. 15.—
1024. **Muhlert, F.**, Die Industrie der Ammoniak- u. Cyan-Verbindungen. M. 54 Fig. Lpzg. 1915. geh. 12.—; Lnb. 13.50
1025. **Muspratt**, Enzyklopädisches Handbuch der Technischen Chemie. Ergänzungswerk. Herausgegeben von B. Neumann, A. Binz u. F. Hayduck. (5 Bände.) Band III. Halbband 1: Chemische Technologie organischer Industrie-Zweige, herausgegeben von A. Binz. Halbbd. 1. Lex. 3°. 14 u. 515 S. m. 42 Fig. Braunschweig 1915. Lnb. 25.—
1026. — — Bd. IV. Halbband 1: Chemische Technologie der Gärungsgewerbe, Nahrungs- u. Genussmittel, herausgegeben von F. Hayduck. Halbbd. I. Lex. 8°. 11 u. 516 S. m. 331 Fig. Braunschweig 1915. Lnb. 25.—
 Band I u. II noch nicht erschienen.

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1027. **Mustakoff, I.**, Beiträge zur Kenntnis der Pyridinfarbstoffe. Diss. 8°. 55 S. Dresden 1915.
1028. **Petroni, C.**, Recherches sur les produits obtenus par la pyrogénéation du Pétrole brut de Bustenari (Roumanie) et de ses dérivés. 8°. 43 p. av. 1 fig. Genève 1914. 2.—
1029. **Recknagel**, Hilfstabellen zur Berechnung von Warmwasserheizungen. 3. A. Münch. 1916. 4.50
1030. **Redwood, B.**, and **A. W. Eastlake**, Petroleum technologist's pocketbook. Philadelphia 1915. \$ 3.—
1031. **Rose**, Die Mineralfarben u. die durch Mineralstoffe erzeugten Färbungen. Lpzg. 1916. brosch. 20.—; gbd. 22.—
1032. **Sachse, F.**, Beiträge zur biologischen Prüfung von Gerbstoffen. Diss. 8°. 51 S. Rostock 1914.
1033. **Schaar, G. F.**, Kalender f. d. Gas- und Wasserfach. Hrsg. v. E. Schilling u. G. Anklam. Schreibkalender. 96 Abb. u. 2 Taf. Münch. 1916. Lnb. 5.—
1034. **Scheit u. Wawrziniok**, Versuche zur Ermittlung des Rostschutzes der Eiseneinlagen im Beton unter besonderer Berücksichtigung des Schlackenbetons. Deutscher Ausschuss für Eisenbeton. Heft 31. Berlin 1915. 8.—
1035. **Schilling u. Bunte**, Das Gas als Wärmequelle und Triebkraft. Münch. 1915. ca. 14.—; gbd. ca. 15.—
1036. **Schmidt, H.**, u. **P. Herrmann**, Die Prüf. v. Stampfasphalt u. a. Strassendecken m. bituminösen Bindemitteln. M. Abb. u. 5 Taf. Berl. 1915. 6.50
1037. **Singer, L.**, Ueber die Destillation von Mineralölen und flüssigen Kohlenwasserstoffen aller Art, Fettsäuren und ähnlichen Materialien. Lex. 8°. 4 S. Berlin 1915. 6.75
1038. **Snow, W. J.**, Furnace heating. New Y. 1915. \$ 2.—
1039. **Stock, E.**, Die Fabrikation der Öllacke und Siccative. Anleitung zur Herstellung sämtlicher Öllacke und Siccative, nebst einer Einführung in die Chemie und in die qualitative und quantitative chemische Analyse. Wien 1915. 5.—; gbd. 5.80
1040. **Streeter, R. L.**, Internal combustion. New York 1915. \$ 4.—
1041. **Talbot, F. A.**, The oil conquest of the world. Philadelphia 1915. \$ 1.50
1042. **Tapeten-Zeitung**. Fachblatt f. Tapetenfabriken u. Tapetenhandlungen sowie deren verwandte Hilfszweige. Hrsg. A. Koch. Jahrg. 29. Darmst. 1916. Halbj. 5.—
1043. **Taylor, F.**, Über Dreharbeit u. Werkzeugstähle. Deutsch v. A. Wallichs. M. 11 Fig. u. Tab. Berl. 1916. Lnb. 14.—
1044. **Technologie**, Chemische, der Gärungsgewerbe, Nahrungs- und Genussmittel, herausgegeben von F. Hayduck. Halbband I. (Muspratt's Handbuch der Techn. Chemie, Ergänzungswerk. Band IV. Halbbd. 1.) Lex.-8°. 11 u. 416 S. m. 331 Fig. Braunschweig 1915. Lnb. 25.—
1045. — Chemische, Organischer Industriezweige, herausgegeben v. A. Binz. Halbband I. (Muspratt's Handbuch der Techn. Chemie. Ergänzungswerk. Band III. Halbbd. 1.) Lex.-8°. 14 u. 515 S. m. 42 Fig. Braunschweig 1915. Lnb. 25.—
1046. **Tilmant, J.**, L'Après-Guerre. L'Industrie des matières colorantes en France. 8°. 96 p. Paris 1915. fr. 2.—
1047. **Töpfer-** u. **Ziegler-Zeitung**, Deutsche. Begr. v. A. Türschmiedt u. F. Hoffmann. Illustr. Zeitschrift. Red. K. Dümmler. Jahrg. 47. Halle a. S. 1916. Viertel. 3.—
1048. **Vollmann, K. Th.**, Chemische Technologie des Leuchtgases. M. 83 Fig. Lpzg. 1915. geh. 10.—; Lnb. 11.50
1049. **Wenzel, R.**, Praktisches Handbuch für die Garnberechnung der verschiedenen Webwaren. 2. A. Lpzg. 1916. brosch. 1.40; im Ldr. 2.—
1050. **Wiard, E. S.**, The theory and practice of ore dressing. New York 1915. \$ 1.—
1051. **Wimperis, H. E.**, The international combustion engine; a text-book for the use of students and engineers. New ed. New Y. 1915. \$ 3.—
1052. **Wolf, L.**, Reduktion v. Halogenphosphor. Diss. Oldenburg i. Gr. 1915. 2.50

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1053. **Wuth, B.**, Die Praxis der Färberei unter Berücksichtigung der Appretur. 2. A. M. 134 Abb. Berl. 1915. brosch. 10.—; gbd. 11.50
 1054. **Zeitschrift f. Beleuchtungswesen, Heizungs- und Lüftungstechnik.** Red. H. Lux. 21. Jahrg. Berl. 1915. Viertelj. brosch. 3.—; einzelne Hefte —50
 1055. — f. d. gesamte Kälte-Industrie. Hrsg. u. red. v. M. Krause. Jahrg. 23. Münch. 1916. 16.—
 1056. **Zentralblatt, Internationales, f. Baukeramik u. Glasindustrie.** Hrsg. u. red. u. Mitw. hervorr. Fachmänner v. H. Löwenthal. Jahrg. 31. Wien 1916. brosch. 12.—

Mineralogische und Geologische Chemie.

1057. **Bergbau u. Hütte.** Österreich. Halbmonatsschrift, hrsg. v. K. u. K. Ministerium für öffentl. Arbeiten. M. d. Sonderheften: Statistik d. Bergbaues u. der Salinen usw. Jahrg. 1. Juli 1915—Juni 1916. M. Fig., 2 Taf. u. 1 farb. Karte. Wien 1916. 25.—
 1058. **Braunkohle.** Zeitschrift f. Gewinnung u. Verwertung d. Braunkohle. Red. v. G. Klein u. S. Beisert. Jahrg. 14. Halle 1915/16. Viertelj. 3.—
 1059. **Brearley, H.**, The case-hardening of steel an illustrated exposition of the changes in structure and properties induced in mild steels by cementation and allied processes. 8+164 p. ill. figs. tabs. New-York 1915. \$ 2.50
 1060. **Christopher, J. E.**, Coal distillation, gasification and by-products. Lond. 1915. sh. 2 p. 6
 1061. **Coppock, J. B., and G. A. Lodge**, An introduction to mining science; a theoretical and practical textbook for mining students. 12°. 9+230 pp. New York 1915. 60 c.
 1062. **Dannenberg**, Geologie der Steinkohlenlager. Bd. 1. Tl. 3. (Schluss.) M. zahlr. Abb. u. Kart. Berl. 1916. geh. ca. 8.—
 1063. **Donald, W. J. A.**, The Canadian iron and steel industry. Boston 1915. \$ 2.—
 1064. **Ferrum.** Zeitschrift f. theoret. Eisenhüttenkunde u. allgemeine Materialkunde. Neue Folge der „Metallurgie“. Hrsg. v. F. Wüst. 12. Jahrg. 1914-15. 10. Heft. 8°. 20 S. m. Fig. Halle a. S. 1915. Viertelj. 4.50
 1065. **Fridrich, F.**, Der Bergbau. M. Abb. Lpzg. o. J. (1916). —10
 1066. **Fusion du platine et Dissociation.** Mémoires de Sainte-Claire Deville, Debray, Troost, Hautefeuille, Isambert, Ditte, Joannis, Joly. Avec 4 gravures dans le texte. 8°. IX, 120 p. Paris 1915. fr. 1.20
 1067. **Geiger**, Handbuch der Eisen- und Stahlgiesserei. Bd. 2: Betriebstechnik. Berl. 1915. gbd. 36.—
 1068. **Gerhard, W.**, I. Destillation der Wölfersheimer Braunkohle im Wasserdampf-Luftstrom. II. Verhalten des Metaxylois gegen Aluminiumchlorid. Diss. 8°. 49 S. Giessen 1915.
 1069. **Giesser-Kalender** 1916. 2.—
 1070. **Handbuch d. Eisen- u. Stahlgiesserei.** Unter Mitarbeit zahlreicher Fachmänner hrsg. v. C. Geiger. Bd. 2: Betriebstechnik. 4°. M. 1383 Fig. u. 4 Taf. Berl. 1915. Lnb. ca. 30.—
 1071. **Hannesen, G.**, Über Borstähle. Diss. 8°. 26 S., 2 Taf. Göttingen 1914.
 1072. **Hinrichsen, F. W., u. S. Taczak**, Die Chemie der Kohle. 3. A. v. Muck, die Chemie der Steinkohle. M. 11 Fig. Lpzg. 1916. brosch. 15.—; Lnb. 16.50
 1073. **Jahrbuch, Berg- u. hüttenmännisches.** Geleitet von Hofr. emer. Prof. Ing. Dr. mont. Hans Höfer Edler v. Heimhalt. 63. Bd. 1915. 4 Hefte. gr. 8°. (1. u. 2. Heft. 162 S. m. Fig.) 12.—
 1074. — f. d. Berg- u. Hüttenwesen im Königr. Sachsen. Jahrg. 1915. hrsg. v. C. Menzel. M. 6 Taf. Freiberg i. S. 1915. 9.—
 1075. **Jänecke, E.**, Die Entstehung d. deutschen Kalisalzlager. M. 24 Abb. Brschw. 1915. geh. 4.—; gbd. 5.80
 1076. **Johnstone, S. J.**, The rare earth industry, incl. the manufacture of incandescent mantles etc. W. a chapter on the industry of radio-active substances. By A. S. Russell. Lond. 1915. 7 sh. 6 d.

Alle angegebenen Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1077. Kaufmann, S. W., Beiträge zur Kenntnis des Beryllium und Zinkhydroxydes. Diss. 8°. 69 S. München 1914.
1078. Kittelmann, Fr., Beitrag zur Kenntnis der Erdalkaliselenidphosphore. 50 S., 11 S. Tab., 8 Kurven. Langensalza 1915. 1.60
1079. Lange, K. R., The by-products of coal-gas manufacture; tr. from the German by C. Salter. With 13 il. and diagrams. New Y. 1915. \$ 2.—
1080. Martin, G., and E. A. Dancaster, The halogens and their Allies. Lond. 1915. sh. 10 p. 6
1081. Mathesius, Die physikalisch. u. chem. Grundlagen d. Eisenhüttenwesens. Lpzg. 1916. brosch. 26.—; gbd. 28.—
1082. Michels u. Przybylla, Die Kalirohsalze, ihre Gewinnung und Verarbeitung. Lpzg. 1916. 23.—; gbd. 25.—
1083. Muck, F., Die Chemie der Steinkohle. 3. A. besorgt v. W. Hinrichsen u. S. Taczak. M. 11 Fig. Lpzg. 1916. geh. ca. 16.—; gbd. 17.50
1084. Mueller, U., Ueber das Gadolinium. Trennungsmethoden in der Reihe der Terbin- und Yttererden. Diss. 8°. 52 S. Berlin 1915.
1085. Osann, Lehrbuch d. Eisenhüttenkunde. Bd. 1. Roheisenerzeugung Lpzg. 1915. 29.—
1086. Otto, Eisen und Stahl unmittelbar aus Erz. Lpzg. 1916. 1.50
1087. Richards, W., Allyn. Forging of iron and steel; a text-book for the use of students in colleges etc. 337 ill. New Y. 1915. \$ 1.50
1088. Sim, J., and A. M. Wylie, Laboratory work for coal-mining students; diagrs. tabs. New Y. 1915. 90 c.
1089. Tjaden, Die Kaliindustrie u. ihre Abwässer mit besond. Berücksichtigung d. Weserstromgebietes. Berl. 1916. geh. ca. 12.—; gbd. ca. 14.—
1090. Toula, F., Analytische Tabelle z. Bestimmung d. im „Leitfaden der Mineralogie u. Geologie f. d. oberen Klassen d. österr. Realschulen 23. A.“ angeführten Mineralien m. Zuhilfenahme d. Lötrohres u. einfach. chem. Reaktionen. Wien o. J. (1916). —35
1091. Walsh, J. J., Mining and mine ventilation; a practical handbook on the physics and chemistry of mining and mine ventilation. New Y. 1915. \$ 2.—
1092. Werner, M., Ueber Eigenschaftsänderungen bei den polymorphen Umwandlungen des Thalliums, Zinns, Zinks und Nickels. 8°. 49 S. Göttingen 1913. 1.50
1093. Woringer, P., Beiträge zur Kenntnis der komplexen Eisencyanverbindungen. 8°. 102 S. Würzburg 1913. 2.50

Hygienische und Nahrungsmittel-Chemie.

1094. Altstock, H., Zur Kenntnis der chemischen Untersuchung des Pfeffers und des Zintes. 8°. 109 S. Lausanne 1913.
 1095. Arbeiten, Die, aus d. Gebiete d. Milchwissenschaft u. Molkereipraxis i. Jahre 1914. 1. Semester. Sammelrefer., begr. v. R. W. Raudnitz, fortgef. v. W. Grimmer. Hft. 19. Wien 1915. S.-A. 1.—
 1096. — aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. 50. Hft. 2. M. 8 Taf. Berl. 1915. 7.40
 1097. Archiv für Hygiene. Begr. v. M. v. Pettenkofer. Fortgef. v. M. Rubner. Hrsg. v. M. v. Gruber, F. Hofmann, K. B. Lehmann, P. Uhlenhuth. Münch. 1915. 16.—
 1098. Bailey's source, chemistry and use of food products. 75 illustr. Philadelphia 1915. Cloth. \$ 1.60
 1099. Balz, K. L., Chemische und bakteriologische Untersuchungen über die Beschaffenheit des Neckarwassers bei Heidelberg. Diss. 8°. 77 S. Heidelberg 1915.
 1100. Bannington, B. G., English public health administration. Lond. 1916. 7 sh. 6 d.
 1101. Beckmann, E., Chemische Bestimmungen d. Nährwertes v. Holz u. Stroh. Berl. 1915. —50
- Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1102. **Bellei, G.**, Servizi igienici e sanitari sui campi di guerra in rapporto specialmente alle malattie infettive. 16°. 32 p. Bologna 1915. L. —10
1103. **Bergwald, F.**, Grundwasserdichtungen. Isolierungen gegen Grundwasser u. aufsteigende Feuchtigkeit. Die Isolierungsarb. in Theorie u. Praxis. M. 145 Abb. u. 1 Anh. Münch. 1916. br. 3.—
1104. **Beythien, Hartwich, Kümmer**, Handbuch der Nahrungsmitteluntersuchung. 28. Lfg. Leipzig 1915. 2.50
1105. **Blarez**, Vins et spiritueux. Analyse, composition chimique, falsification. Avec fig. Paris 1915. Cart. fr. 10.—
1106. **Brabbée, K., u. Wierz**, Beihefte zum Gesundheitsingenieur. Hft. 9. Vereinfachtes zeichnerisches od. rechnerisches Verfahren zur Bestimmung d. Durchmesser von Dampfleitungen. M. 8 Zahlentafeln u. 2 Hilfsblättern. Münch. 1916. 10.—
1107. **Buchka**, Das Lebensmittelgewerbe. Bd. 1. Lpzg. 1915. 38.—
1108. **Burberg, W.**, Ueber den Nachweis von Ersatzstoffen in zubereiteten Nahrungsmitteln. gr. 8°. 48 S. m. 1 Fig. Münster 1914. 2.—
1109. **Chemie u. Biologie d. Milch**. Untersuchg. v. Speisefetten u. Ölen. Lpzg. 1915. 4.—
1110. **Dallemagne, A.**, Les Eaux minérales de Chatillon, près Belley. 8°. 23 p. 1915. 10.—
- Extrait de la revue „le Bugey“.
1111. **Euler, H., u. P. Lindner**, Chemie der Hefe und der alkoholischen Gärung. gr. 8°. 10 u. 350 S. m. 2 Taf. u. Fig. Leipzig 1915. 14.—
1112. **Fiehe**, Ub. neuere Methoden d. Honiguntersuchung. Lpzg. 1915. 2.—
1113. **Filotti, M.**, Über Cornalbas Regel von der Konstanz des Gehaltes der Kuhmilch an den wasserlöslichen Bestandteilen. Diss. 8°. 57 S. m. Tab. Leipzig 1915.
1114. **Frandsen, J. H.**, The manufacture of ice creams and ices. Lond. n. d. (1916). 10 sh.
1115. **Friedenthal, H.**, Die Nährwerterschliessung in Heu und Stroh und Pflanzenteilen aller Art. Leipzig 1915. 1.—
1116. **Gärtner, A.**, Die Hygiene des Wassers. E. Handb. f. Ingenieure, Chemiker, Medizinalbeamte usw. M. 93 Abb. u. 11 Taf. Brschw. 1916. geh. 36.—
gbd. 38.—
1117. **Gerhard, W. P.**, The sanitation, water supply and sewage disposal of country houses. 2d ed. 8°. 20+328 p. ill. diagrs. fold. plan. New York 1909. \$ 2.—
1118. **Gesundheit**. Zeitschrift f. Land- u. Stadtbauwesen. U. Mitw. v. F. Genzmer hrsg. v. J. Brix. Lpzg. 1916. Viertelj. brosch. 4.—
1119. **Gesundheits-Ingenieur**. Zeitschrift f. die gesamte Städtehygiene. Hrsg. v. E. v. Boehmer. Münch. 1916. Halbj. brosch. 10.—
1120. — Beihefte. Reihe 1. Arbeiten aus d. Heizungs- u. Lüftungsfach. Hrsg. v. K. Brabbée. Beiheft 9. M. 8 Zahlentaf. u. 2 Hilfsblättern. Münch. 1915. brosch. 10.—
1121. **Grünhut**, Untersuchung u. Begutachtung v. Wasser u. Abwasser. Lpzg. 1915. 4.50
1122. **Grüter, J., u. J. Siegrist-Schneider**, Die Herstellung von Konserven. Nach der v. Frl. Schultheß u. Frl. Röthlisberger bearb. 2. Aufl. umgearb. u. erweitert. Hrsg. im Auftrage der ökonom. u. genieinnütz. Gesellschaft des Kantons Bern. 7. Aufl. 8°. 40 S. Bern 1915. —.40
1123. **Hüttig**, Heizungs- und Lüftungsanlagen in Fabriken. Lpzg. 1915. brosch. 19.—; gbd. 21.—
1124. **Kerp, W., F. Schröder u. B. Piyl**, Chemische Untersuchungen zur Beurteilung d. Strohmeihls als Futter- u. Nahrungsmittel. Berl. 1915. 2.20
1125. **Kerp**, Nahrungsmittelchemie in Vorträgen. Lpzg. 1915. 26.50
1126. — Über Gesetzgebung, Kontrolle, Rechtsprechung u. Beurteilung gewerblicher Herstellungsverfahren auf d. Gebiete d. Lebensmittelverkehrs. Lpzg. 1915. 6.—

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1127. **Klut, H.**, Untersuchung des Wassers an Ort u. Stelle. 3. A. M. 33 Fig. Berlin 1916. Lnb. 4.80
1128. **König**, Nährwerttafel. 11. Aufl. Berl. 1915. 1.60
u. Friedenszeiten. Vortrag. Berl. 1915. —.75
1129. **Lacour, H.**, Die Reinigung städtischer Abwässer in Deutschland nach den natürlichen biologischen Verfahren. gr. 8°. 96 S. m. 6 Fig. Münster 1914. 2.—
1130. **Kossowicz, A.**, Haltbarmachung d. Nahrungsmittel u. i. Bedeutg. in Kriegs-
1131. **Lebbin**, Neue Untersuchungen über Fleischextrakt. Berlin 1915. 1.60
1132. **Mayer**, Die Abwässer. Ihre Beseitigung u. Reinigung. Lpzg. 1915. 3.—; gbd. 4.—
1133. **Mineralwasser-Fabrikant**, Der. Fachzeitschrift f. d. Industrie künstl. Mineralwässer, alkoholfreier Getränke u. Brauselimonaden. Red. W. Lohmann n. Lübeck 1916. Viertelj. brosch. 1.50
1134. **Mitteilungen** aus der Königl. Landesanstalt für Wasserhygiene zu Berlin-Dahlem. Hrsg. v. Abel, C. Günther. Hft. 20. M. zahlr. Textfig. Berl. 1915. 6.—
1135. **Molkerei-Kalender** f. 1916. Taschenbuch u. s. w. für Molkereifachleute. M. 1 farb. Karte. Hildesh. 1916. Lnb. 1.50
1136. **Müller, F.**, Ueber die kohlehaltigen Abwässer der Braun- und Steinkohlenbergwerke. 4°. 41 S. m. 4 Taf. Berlin 1913. 2.—
1137. **Pages, G.**, Les Eaux-de-vie et les Alcools. Guide pratique du bouilleur de cru et du distillateur. 3. éd. Av. 70 fig. Par. 1914. fr. 1.50
1138. **Paul**, Nahrungsmittelchemie m. bes. Berücks. d. modernen physikal.-chem. Lehren. Lpzg. 1915. 3.60
1139. **Pyle, W.**, A manual of personal hygiene; proper living upon a physiological basis; by American authors. 6th ed., rev. and enl. 8°. 14+543 pp. ill. figs. Philadelphia 1900—1915. \$ 1.50
1140. **Rathke**, Adressbuch der Zuckerindustrie Deutschlands u. d. Auslandes. Jahrg. 32. Kampagne 1915/16. Mit Anhang: Adressbuch der Kraftfuttermittelfabriken. Magdeb. 1915. gbd. 6.—
1141. **Recknagel**, Lüftung u. Heizung. Lpzg. 1915. 9.—
1142. **Rommel, W.**, u. **K. Fehrmann**, Die Bierbrauerei. (Erweit. S.-A. aus d. Ergänzungswerk zu Muspratt's Handbuch der techn. Chemie. IV.) Lex.-8°. VI, 140 S. m. 118 Abb. Braunschweig 1915. 6.—; gbd. 7.—
1143. **Rundschau**, Hygienische. Hrsg. v. C. Fraenken, M. Rubner, C. Günther. Berl. 1915. Halbjährl. 14.—
1144. **Schottelius, M.**, Die Chlor-m-Kresole Grotan, Sagrotan, Phobrol als Desinfektionsmittel. Lpzg. 1915. brosch. 1.—
1145. **Schüßler**, Hensels physiologisches Backpulver vor dem Forum der physiolog. Chemie. 2. Aufl. 8°. 15 S. Oldenburg 1915. —.30
1146. **Soda (The) fountain**. The dispenser's formulary; or, soda water guide; a practical Handbook. 2000 tested formulas. 3d. ed. New Y. 1915. \$ 1.50
1147. **Stieger, W.**, Anleitung z. Quarkbereitung u. Handkäsefabrikation. 2. A. M. 16 Abb. Berl. 1915. 1.50
1148. **Svoboda, H.**, Die Erzeugung und Verwendung der Kraftfuttermittel. Beschreibung der Futtermittel des Handels. Wien 1915. 8.—; gbd. 8.80
1149. **Taschenkalender** f. Weinbau u. Kellerwirtschaft f. d. J. 1916. Red. v. Antonio dal Piaz. M. Tagebuch u. 1 farb. Eisenbahnkarte. Wien 1916. Lnb. 3.50
1150. **Taylor, A. J. W.**, Refrigeration, cold storage and ice-making. Lond. 1915. sh. 10 p. 6
1151. **Tharpe, Sir E.**, Alcoholometrir tables. Lond. 1915. sh. 3/6
1152. **Thiem**, Keimfreies Wasser fürs Heer. Lpzg. 1916. 1.—
1153. **Tkresh, J. C.**, A simple Method of Water Analysis, especially designed for the use of Medical Officers of Health. 8th ed. 12°. pp. 70. London 1915. \$ 2/6
1154. **Untersuchungen, Chemische, Gesetzgebung u. Rechtsprechung auf d. Gebiete d. Weines. Untersuchg. v. Trinkbranntweinen.** Lpzg. 1915. 6.—

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1155. **Urbeanu, A.**, Volksernährungsfragen. Die Gefahr einer an Kalium-Verbindungen zu armen Ernährungsweise u. ihre Bezieh. zu Ernährungskrankheiten. M. 15 Abb. Wien 1916. 5.—
1156. **Vierteljahrsschrift** f. gerichtliche Medizin u. öffentl. Sanitätswesen. Hrsg. v. F. Strassmann. Jahrgang 1915. 14.—
1157. — **Deutsche**, f. öffentl. Gesundheitspflege. Organ d. „Deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege“. Hrsg. Abel, red. v. E. Roth u. S. Merckel. Bd. 47. Hft. 4. Brschw. 1915. brosch. 9.—
1158. **Vogel, J. H.**, Die Abwässer aus der Kaliindustrie, ihre Beseitigung sowie ihre Einwirkung in und an den Wasserläufen. Berlin 1916. Ergänzungsheft geh. 6.50
1159. **Wohryzek, O.**, Chemisch-technisches Rechenbuch für die Zuckerindustrie. Magdeb. 1915. gbd. 5.—
1160. **Zabel's** Jahr- und Adressbuch der Zuckerfabriken Europas einschliesslich der Rübenzucker-Fabriken der Vereinigten Staaten von Nordamerika und Kanada. 45. Jahrgang. 1915/16. gbd. 6.—
1161. **Zeitschrift** f. Hygiene u. Infektionskrankheiten. Hrsg. v. C. Flügge u. G. Gaffky. 80. Bd. 2. Heft. gr. 8°. 181 S. m. 10 Abb. u. 1 Taf. Leipzig 1915. 7.—
1162. — f. Untersuchung d. Nahrungs- u. Genussmittel, sowie d. Gebrauchsgegenstände. Organ d. Vereins dtsher. Nahrungsmittelchemiker hrsg. v. K. v. Buchka, J. König, A. Bömer. M. d. monatl. Beil.: Gesetze u. Verordn. sowie Gerichtsentscheid. betr. Nahrungs- u. Genussmittel u. Gebrauchsgegenstände. Jahrg. 1916. Bd. 31 u. 32. Berl. 1916. br. je 24.—
1163. **Zuckerindustrie**, Die deutsche. Wochenblatt f. Landwirtschaft, Fabrikation u. Handel. Begr. v. W. Herbertz. Red. v. A. Herzfeld. M. Beil.: Wöchentl. Marktbericht. Jahrg. 41. Berl. 1916. Viertelj. brosch. no. 6.—

Physiologische und Medizinische Chemie.

1164. **Abderhalden, E.**, Lehrbuch der Physiologischen Chemie. 3., neu bearbeitete u. erweiterte Auflage. Teil II: Anorganische Nahrungsstoffe; Bedeutung des Zustandes der Bestandteile der Zellen für ihre Funktionen; Fermente; Gesamtstoffwechsel. gr. 8°. 8 u. 815 S. m. 28 Fig. Wien 1915. 25.—
Das jetzt vollständige Werk, 2 Teile, 1914—15. 16 u. 1552 S. m. 30 Fig. M. 46.—, in Leinenband M. 50.—.
1165. **Archiv**, Skandinavisches, f. Physiologie. Hrsg. v. Prof. Dr. Rob. Tigerstedt. 33. Bd. 6 Hefte. (1.—3. Heft. gr. 8°. 152 S. m. 48 Fig.) Leipzig 1915. 22.—
1166. **Bang, J.**, Methoden zur Mikrobestimmung einiger Blutbestandteile. M. 4 Abb. Wiesb. 1916. Hlnwd. 3.—
1167. **Bereza - Bobrowska, N.**, Venin de Scorpion et sérum antiscorpionique. Etudes de la vitesse de la réaction des Antitoxines sur les Toxines. 8°. 16 p. Lausanne 1914.
1168. **Feldman, A.**, Vorlesungen über physiologische Chemie. Lfgr. 8. Odessa 1915. Rubel 1.—
1169. **Griesbach, H.**, Physikalisch-chemische Propädeutik. Unt. bes. Berücksichtigung d. mediz. Wissenschaften. 2. Hälfte. Mit 302 Fig. Lpzg. 1915. 80.—
1170. **Hoppe-Seiler's** Zeitschrift f. physiolog. Chemie. Unt. Mitwirk. v. E. Abderhalden, Svante Arrhenius, G. v. Bunge u. a. hrsg. v. A. Kossel. Bd. 96. 6 Hefte. Strassb. 1915. brosch. 12.—
1171. **Oppenheimer, C.**, Stoffwechselermente. 8°. IV, 92 S. Braunschweig 1915. 2.80
1172. **Resau, C.**, Über die Einwirkung einiger Oxydationsmittel auf Cholesterin und seine Derivate. Diss. 8°. 34 S. Freiburg i. Br. 1915.
1173. **Schnorr, W.**, Über die Auflösung von Chlornatriumkristallen in harnstoffhaltigen Lösungen. Diss. 8°. 42 S., 1 Taf. Kiel 1915.

Alle angezeigten Werke sind zu beziehen von der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig.

1174. **Uibrig, C.**, Studien über die Hydrierung des Cholesterins und über Ko-prosterin. Diss. 8°. 55 S. Freiburg i. Br. 1915.
1175. **Ville, J.**, et **E. Derrien**, Chimie biologique médicale. Notions théoriques et Guide pour les manipulations de chimie clinique. 18°. 400 p. m. 60 Fig. Paris 1914.
1176. **Zeitschrift**, biochemische. Beiträge z. chem. Physiologie und Pathologie. Hrsg. v. E. Buchner, F. Hofmeister, C. v. Noorden, E. Salkowski, F. Tangl, A. v. Wassermann, N. Zuntz. Berl. 1915. 14.—

Pharmazeutische Chemie.

1177. **Archiv f. experimentelle Pathologie u. Pharmakologie**. Red. v. B. Naunyn u. O. Schmiedeberg. 79. Bd. 6 Hefte. (1. Heft. gr. 8°. VI, 94 S. m. 27 Fig.) Leipzig 1915. 17.—
1178. **Arends**, Die Tablettenfabrikation u. ihre maschinellen Hilfsmittel. Berl. 1915. Kart. 1.60
1179. **Arnstein, B.**, Le Venin de Crotalus atrox. 8°. 19 p. Lausanne 1914.
1180. **Bauer, M.**, Untersuchungen über Moschuswurzöl. Diss. 8°. 35 S. Breslau 1915.
1181. **Christensen, A.**, Om Kloreets Indvirkning paa Kinin II. Kjöb. 1915. Kr. —70
1182. **Fleissig, P.**, Medikamentenlehre f. Krankenpfleger u. Krankenschwestern. 2. A. Wien Ende 1915. gbd. K. 3.60
1183. **Formulaire pharmaceutique des hôpitaux militaires**. Tom. Ier. Limoges 1915. fr. 6.—
1184. — — Tome 2. Chimie appliquée à l'hygiène et aux expertises dans l'armée. 8°. VII, 480 p. avec fig. Paris 1915. fr. 6.—
1185. **Jørgensen, G.**, Undersøgeeser over de ved Strofantininjektion experimentelt fremkaldte kortvarige Svingninger i Leucocyttallet. 144 s. Stockholm 1915. Kr. 3.—
1186. **Peters, H.**, Die neuesten Arzneimittel u. ihre Dosierg. einschl. Serum- u. Organtherapie in alphabet. Reihenfolge. 7. A. Hrsg. v. J. Haendel. Wien 1915. Lnb. 9.—
1187. **Petzold, A.**, Chemie und Chemikalienkunde für Drogisten. Umfassend das Gebiet der anorganisch-theoretischen Chemie u. der gesamten anorgan. Chemikalienkunde. 4. Aufl. kl. 8°. 10 u. 346 S. Berlin 1915. Lnb. 3.50
1188. **Post, Pharmazeutische**. Zentralorgan f. d. Gesamtinteressen der Pharmazie. Hrsg. u. Red. H. Heger. Jahrg. 49. Wien 1916. Halbj. 9.—
1189. **Poulsen, E.**, Lehrb. d. Pharmakologie. 4. (3. dtische.) A. M. 8 Fig. Kristiania 1915. Kr. 12.50
1190. — — Dtsche. Orig.-Ausg. v. F. Leskien. 3. A. M. 8 Fig. Lpzg. 1915. 13.80
1191. **Rath, L.**, Über das Öl des Strophanthusamens. 41 S. Langensalza 1915. 1.20
1192. **Schlegel, E.**, Religion der Arznei das ist Herr Gotts Apotheke. Erfindungsreiche Heilkunst f. jedermann. Signaturenlehre als Wissenschaft. 8°. 192 S. m. 6 farb. Pflanzentaf. Leipzig 1915. 4.—
1193. **Schule der Pharmazie**. Bd. 4. Botan. Teil von E. Gilg. 5. verb. A. M. 559 Textabb. Berl. 1915. Lnb. 8.—
1194. **Studiehandbok, Farmaceutiska institutets**. Utarb. av Farmaceutiska institutets lärarekollegium. Stockh. 1915. Kr. 1.—
1195. **Tschirch, A.**, Handbuch der Pharmakognosie. (2 Bände in etwa 42 Lieferungen.) Lex.-8°. M. Taf. u. Fig. Leipzig 1915. — Liefg. 39 u. 40: 127 S. (v. Bd. II) m. 6 Taf. Jede Liefg. 2.—
Band I (Allgemeine Pharmakognosie). 1910. 1082 S., Taf. u. Fig. M. 36.—
1196. **Varenne, L.**, Organisation et fonctionnement du service pharmaceutique de l'armée. Par. 1915. fr. 7.50

Historisches und Vermischtes.

1197. **Anschütz, R.**, Die Bedeutung der Chemie für den Weltkrieg. Rede. Bonn 1915. 2.—
1198. **Beiträge zur Geschichte der Technik u. Industrie.** Jahrbuch d. Vereins dtsh. Ingenieure. Hrsg. v. C. Matschoss. Bd. 6. M. 183 Textfig. u. 6 Bildn. 4°. Berl. 1915. 6.—; Lnbd. 8.—
1199. **Bibliographie, Russische, d. Naturwiss. u. Mathematik.** Bd. 8. St. Petersburg 1915. Rub. 3.50
1200. **Küster, F. W.**, Logarithmische Rechentafeln f. Chemiker, Pharmazeuten, Mediziner u. Physiker. 15. A. Lpzg. 1915. Lnbd. 2.80
1201. **Leon, A.**, Technische Principien in der Natur. S.-A. Berl. 1915. 1.20
1202. **Matschoss, Beiträge zur Geschichte der Technik u. Industrie.** Bd. 6. Berl. 1915. geh. 6.—; gbd. 8.—
1203. **Schoedler, F.**, Das Buch der Natur, die Lehren der Botanik, Zoologie u. Physiologie, Paläontologie, Astronomie, Mineralogie, Geologie, Physik u. Chemie umfassend u. allen Freunden der Naturwissenschaft, insbesondere den höheren Lehranstalten gewidmet. 23. vollständig neu bearbeitete Aufl. (In 3 Tln.) III. Tl. Astronomie u. Physik. 2. Abtlg. Physik. Zum Gebrauch bei physikal. Vorlesgn. in höher. Lehranstalten sowie zum Selbstunterricht von H. Boettger. II. Bd. Optik, Elektrizität, Magnetismus. 8°. XII u. 1132 S. m. 882 Abb. u. 2 Taf. Braunschweig 1915. 24.—; gbd. 26.—
1204. **Smithson-Langley, S. P.**, Biological Sketch of James Smithson (Chimist and Founder of the Smithsonian Institution, 1765—1829). 8°. 17 p. with 3 portraits and 1 plate. Washington 1914. 1.—
1205. **Der Stein der Weisen und die Kunst Geld zu machen.** Nach den Quellen der Vergangenheit und Gegenwart mitgeteilt von W. Bein. 174 S. m. 10 Abb. 1.20
1206. **Technik u. Wirtschaft.** Monatsschrift d. Vereines dtsh. Ingenieure. Red. D. Meyer. Jahrg. 9. Berl. 1916. brosch. 8.—
1207. **Tenney, E. H.**, Test methods for steam power plants; a reference book for the use of power station engineers, superintendents and chemists. 12°. 16+224 pp. 85 ill. New York 1915. leath. \$ 2.50
1208. **Wörterbücher, Illust. technische.** Hrsg. v. A. Schlomann. Bd. 12. Wassertechnik — Lufttechnik — Kältetechnik in 6 Sprachen. M. 2075 Abb. u. Formeln. Münch. 1916. Lnbd. 25.—
1209. **Zeitschrift, Physikalische,** Hrsg. v. H. Th. Simon u. P. Debye. Red.: H. Th. Simon. 16. Jahrg. Nr. 13 u. 14. Lex.-8°. 28 S. m. Fig. Leipzig 1915. Vierteljahrl. 7.50

Rezensionen und Anzeigen.

Englands Handelskrieg und die chem. Industrie. Von Prof. Dr. A. Hesse u. Prof. Dr. H. Grossmann-Berlin. Sonderausgabe aus der Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Hrsg. von Prof. Dr. W. Herz, Breslau. Bd. XXII. Enke-Stuttgart 1915.

Wer noch leise Zweifel gehegt hätte, daß England tatsächlich diesen Krieg nur deswegen führt, um unseren Handel und Industrie völlig zu vernichten, dem wird in dem vorliegenden vorzüglichen Buche der verdienten Verfasser der evidente Beweis dafür erbracht. Die hervorragendsten englischen Vertreter der Wissenschaft und des Handels kommen hier selbst und fast ausschließlich zu Wort und müssen so gegen sich selbst zeugen, gegen die offizielle Reuterlüge, Deutschlands Eroberungssucht habe den Krieg frevelhaft begonnen.

Die Aufsätze sind sämtlich nach den englischen Originalen übersetzt und so angeordnet, daß die ersten beiden Reden und Sitzungsberichte englischer wissenschaftlicher Gesellschaften in oft grotesken Gedankensprüngen die Gedanken und Hoffnungen widerspiegeln, welche die englischen Techniker und Chemiker auf die als sicher angenommene Vernichtung Deutschlands, seines Handels und seiner Industrie hegten, welche Vorteile sie für das eigene Land erwarteten. Die folgenden Reden und Sitzungsberichte führen die grenzenlosen Verlegenheiten vor Augen, die der Krieg bis dahin tatsächlich für England gebracht hat, nämlich eine empfindliche Not an Chemikalien, Glasapparaten und besonders an Farbstoffen, dazu die unangenehme Erkenntnis, daß es mit der Vernichtung dieser unbequemsten Konkurrenten doch lange Weile haben werde. Wir lernen die Mittel und Wege kennen, die man zur Linderung dieser Not bisher eingeschlagen hat, von denen aber bisher keins sich als ausreichend erwiesen hat, und endlich dringen wir in die englische Gedankenwelt ein, wie man sich nach dem Kriege die völlige Befreiung Englands von der drückenden deutschen Abhängigkeit in Chemikalien und besonders Farbstoffen denkt. Um so eindringlicher ist das Buch, da die Verfasser fast gänzlich über die Äußerungen der ohnmächtigen Wut und des blinden Hasses hinweggehen, die das Bewußtsein der Abhängigkeit und Ohnmacht gezeitigt hat, und nur jene ernstesten englischen Männer der Wissenschaft und des öffentlichen Lebens zu Worte kommen lassen, die abseits von öder, unfruchtbarer Polemik dem Grunde dieser Abhängigkeit nachgehen und auf Abhilfe sinnen.

Diese kurze Inhaltsangabe zeigt, welch hervorragendes Interesse dies dankenswerte Buch nicht nur bei den berufenen Vertretern der chemischen Wissenschaften und Industrien erwecken muß, sondern daß es darüber hinaus die Wächter der nationalen Wissenschaft und Wohlfahrt — gleichviel, ob sie am grünen Tische oder in Parlamenten sitzen — fesseln muß, ja daß die ganze gebildete Welt dies Buch nicht ohne großen Nutzen aus der Hand legen wird. Denn klar geht daraus hervor, welche Anstrengungen gemacht werden, um während des Krieges schon die Vorbedingungen zu schaffen, welche es ermöglichen sollen, nach Beendigung des Völkerringens nicht nur in erfolgreiche Konkurrenz mit der deutschen chemischen und Farbenindustrie treten zu können, sondern ihr den Vorrang auf dem Weltmarkt streitig machen zu können; es zeigt aber auch, daß unsere Chemiker diese verzweifelten Anstrengungen kennen und gerüstet und gewappnet sind, diesen Kampf nicht nur aufzunehmen, sondern ihn erfolgreich zu bestehen.

Einführung in die Kolloidchemie. Ein Abriß der Kolloidchemie für Lehrer, Fabriksleiter, Ärzte und Studierende von Dr. Viktor Pöschl, Professor an der Handelshochschule Mannheim. 4. A. M. 18 Bildern. Th. Steinkopff-Dresden 1914. 2.50 M.

Daß so schnell eine neue Auflage notwendig geworden ist, zeigt, welch fühlbarer Mangel an einem geeigneten Handbuch zur Einführung in die Kolloidchemie bestand, und mit welcher Freude dies klar und faßlich geschriebene Lehrbuch in den interessierten Kreisen begrüßt worden ist.

Durch die Neuauflage ist das Werkchen bedeutend erweitert, ohne über den Rahmen einer Einführung hinauszugehen; die Vorzüge sind geblieben, nur die wichtigen Fortschritte sind hinzugefügt und durch klare und scharfe Textabbildungen anschaulich gemacht. Ein Namen- und Sachregister erhöht die Brauchbarkeit des Buches.

Physikalische Chemie und Patentrecht. Von Victor Samter †. Aus dem Nachlaß herausgegeben und eingeleitet von Prof. Dr. H. Grossmann. Sonderausgabe aus der Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Hrsg. v. Prof. Dr. W. Herz, Breslau. Bd. 21. Enke-Stuttgart 1915. 1.50 M.

Petroleum, the motive power of the future by W. Sh. Tower and J. Roberts. Illustrated. New York 1914. 246 pp. Lnbd. 6 sh.

In vorstehendem Werke ist zum ersten Male in umfassender Weise eine Geschichte des Petroleums zu schreiben versucht worden, seiner Entdeckung, seiner ungeheuren Entwicklung in den letzten 50 Jahren besonders in industrieller Beziehung, die seiner Nebenprodukte etc. und des bedeutenden Einflusses, den das Pe-

troleum auf das tägliche Leben ausübt, dies alles in klarer, auch für den Nichtfachmann gut verständlicher Darstellung, aber auf streng wissenschaftlicher Basis, gestützt auf ein umfangreiches Quellenmaterial.

Geschmack und Konstitution bei organischen Verbindungen. Von Dr. Georg Cohn-Berlin. Sonderausgabe aus der Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Hrsg. von Prof. Dr. W. Herz, Breslau. Bd. XXII. Stuttgart, Enke, 1915.

Die physiologische Wirkung organischer Verbindungen ist von deren Konstitution abhängig. Dieser früher manchmal befandete Satz hat jetzt allgemeine Anerkennung gefunden. Während er für das Heer der therapeutisch wirksamen Substanzen auf das gründlichste bewiesen ist, sind die Beziehungen des Geruchs und Geschmacks zum inneren Bau der Körper weit weniger erforscht. Was wir zurzeit darüber wissen, ist in mehreren Werken ausführlich erörtert worden. In diesem Vortrage sind in Kürze die Tatsachen, welche das Verhalten des Geschmacks zur Konstitution betreffen, zusammengefaßt.

C. Rich. Böhm, **Der Kunstseideglühkörper kein Monopol.** Eine patentrechtliche Studie. Neue Ausgabe. Leipzig, G. Fock. 1915. 65 Seiten. 2.— M.

Die vorliegende Schrift behandelt in grundlegender, interessanter Darstellung, gestützt auf eingehendste Kenntnisse der Entwicklung der Glühkörperindustrie, die Ansprüche der einzelnen Patentinhaber und kommt zu dem Ergebnis, daß die Pleissettyschen Patentansprüche nicht berechtigt sind.

Krafft, Prof. D. F., **Kurzes Lehrbuch der Chemie.** Anorganische Chemie. 6. Aufl. Mit zahlreichen Holzschnitten und 1 Spektraltafel. 529 S. Deuticke, Wien. 10 M.

Daß so bald schon eine 6. Auflage dieses ausgezeichneten Werkes notwendig geworden ist, zeigt am besten, welcher Beliebtheit sich die Arbeiten des verdienten Gelehrten erfreuen, und es heiße Eulen nach Athen tragen, hierüber noch Worte zu verlieren. Es sei nur erwähnt, daß neben den älteren grundlegenden theoretischen Verallgemeinerungen auch die neueren eingehende Berücksichtigung finden. Die einzelnen Abschnitte sind durch den Hinweis auf die wichtigeren Methoden der chemischen Fabrikation vervollständigt worden, so daß der Anfänger in der Chemie und auch der Studierende verwandter Fächer in großen Umrissen ein Bild von den Aufgaben und Leistungen der chemischen Großindustrie gewinnen.

Grundzüge der Geschichte der Chemie. Richtlinien einer Entwicklungsgeschichte der allgemeinen Ansichten in der Chemie. Von Prof. Dr. W. Herz in Breslau. Enke, Stuttgart, 1916. 142 S. 4 M.

Erst durch den Krieg ist weiten Kreisen die ungeheure Bedeutung der chemischen Wissenschaften zum Bewußtsein gekommen, einmal durch die großen Vorteile, die wir durch den hohen Stand dieser Wissenschaft selbst genießen, dann aber durch Nachteile, die unsere Gegner durch die Vernachlässigung der Chemie erlitten haben. Da wird nun das vorliegende Buch des verdienten Verfassers sehr vielen eine willkommene Gabe sein, in dem in großen, klaren Zügen eine Geschichte der chemischen Wissenschaften geboten wird. In fesselnder Sprache wird eine wenn auch nicht erschöpfende, aber doch vollständige Geschichte ihrer Entwicklung geboten, die dadurch an Leben gewinnt, daß auch biographische Angaben hineingeflochten sind. Den größten Wert gewinnt das Werk aber dadurch, daß der Verfasser zeigt, daß die chemische Wissenschaft noch lange nicht an den Grenzen ihrer Entwicklung steht, sondern alles in Leben und Bewegung ist, immer höheren Zielen zustrebend.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA



3 0112 058669638